



Como mudar rolamento  
da roda da parte  
dianteira em

**MERCEDES-BENZ**

**VANEO (414)** - 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:

MERCEDES-BENZ Vaneo (414) 1.7 CDI (414.700), MERCEDES-BENZ Vaneo (414) 1.6 (414.700), MERCEDES-BENZ Vaneo (414) 1.9 (414.700)

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: MERCEDES-BENZ Classe A (W168) A 170 CDI (168.009, 168.109)

**SUBSTITUIÇÃO: ROLAMENTO DA RODA – MERCEDES-BENZ Vaneo (414). FERRAMENTAS DE QUE PODERÁ NECESSITAR:**



- Escova de Arame
- Spray WD-40
- Produto de limpeza para travões
- Massa de cobre
- Chave dinamométrica
- Chave Combinada nº 13
- Chave Combinada nº 18
- ponta hexagonal n.º H4
- Ponta de Torx T30
- Chave de caixa n.º 13
- Chave de caixa n.º 18
- Chave de caixa n.º 19
- Chave de caixa n.º 30
- Soquete de impacto para roda nº 17
- Kit de saca casquilhos e rolamentos
- Chave de catraca
- Punção de arrombar
- Cinzel plano
- Vira-macho
- Martelo
- Martelo de borracha
- Chave de impacto
- Alicates de anilhas
- Pé-de-cabra
- Extrator de articulação esférica
- Calço de roda

**Comprar ferramentas**

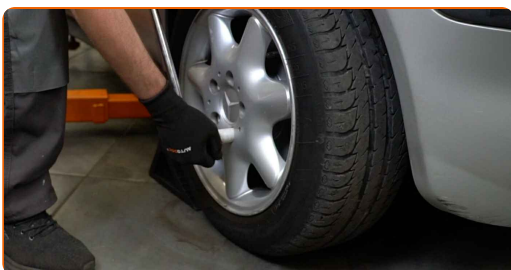
Substituição: rolamento da roda – MERCEDES-BENZ Vaneo (414). Os profissionais recomendam:

- Não reutilize o conjunto de rolamento do seu automóvel MERCEDES-BENZ Vaneo (414).
- 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 – MERCEDES-BENZ Vaneo (414). UTILIZE O SEGUINTE PROCEDIMENTO:

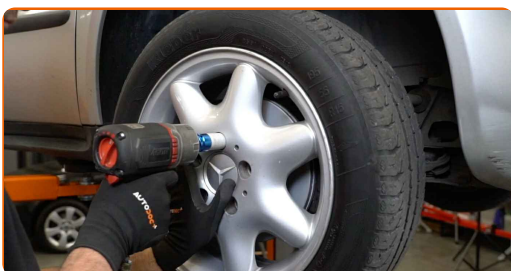
**1** Fixe as rodas com os calços.

**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.

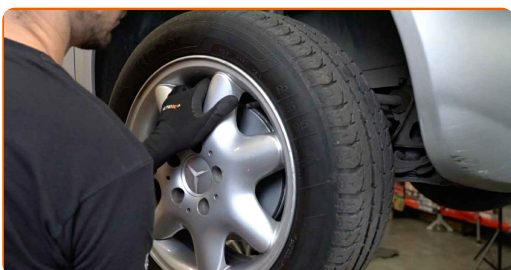


**AUTODOC recomenda:**

- **Aviso!** Para evitar lesões, deve segurar a roda enquanto desenrosca os parafusos de fixação. MERCEDES-BENZ Vaneo (414)

**5**

Retire a roda.



**6**

Retire a tampa da porca do cubo de roda. Utilize um pé-de-cabra. Use um martelo.

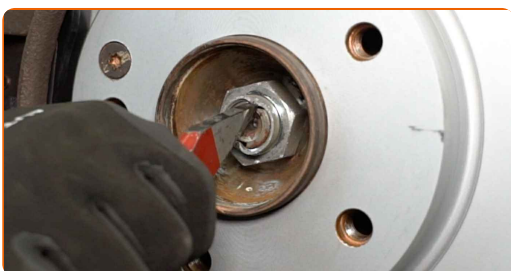


**Substituição: rolamento da roda – MERCEDES-BENZ Vaneo (414). Conselho:**

- Em alguns carros, a porca do cubo de roda não está protegida com uma tampa.

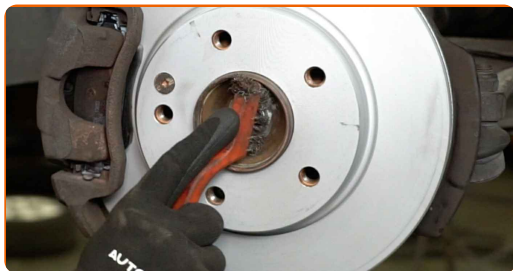
**7**

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



8

Limpe a fixação do cubo da roda. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



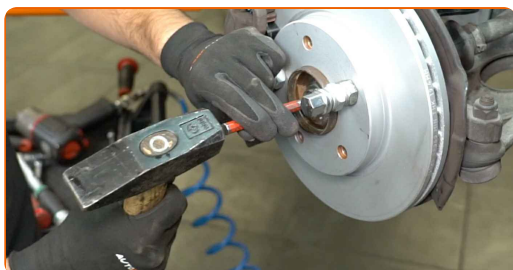
9

Desaparafuse a porca do cubo. Use uma chave soquete nº 30. Use uma chave de tarraxa.



10

Desconecte o eixo de transmissão da manga de eixo. Use um saca-pino. Use um martelo.



11

Retire a porca de aperto.



12

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



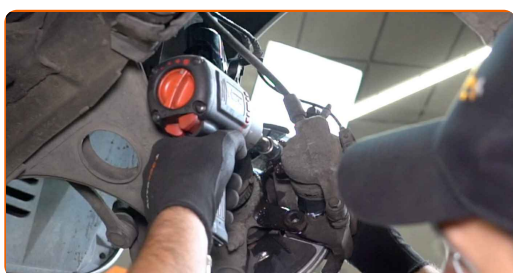
13

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



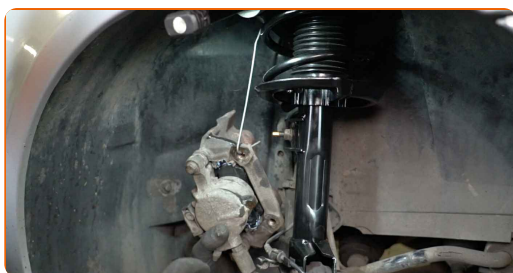
14

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



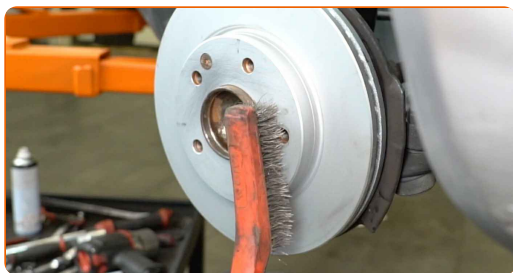
15

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



16

Limpe o fixador do disco de travão. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



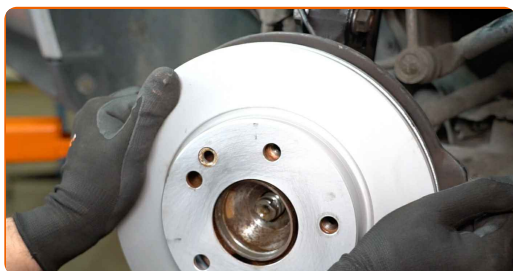
17

Desaperte a fixação do disco de travão. Use Torx T30. Use uma chave de fenda de impacto.



18

Remova o disco de travão.



19

Limpe o elemento fixador do sensor ABS. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



20

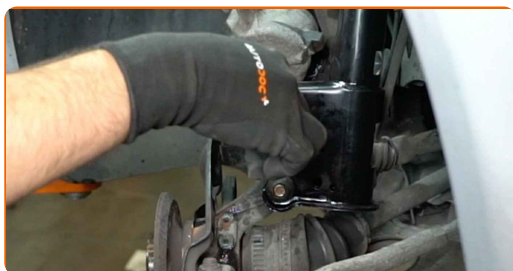
Desparafuse o elemento fixador do sensor ABS. Use HEX n.º H4. Use uma chave de catraca.





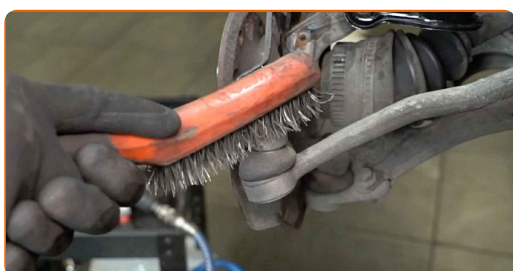
21

Desconecte o sensor ABS.



22

Limpe o elemento de fixação que conecta o terminal de direção à manga de eixo. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



23

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

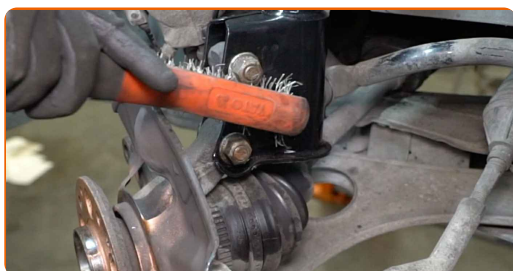


24

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



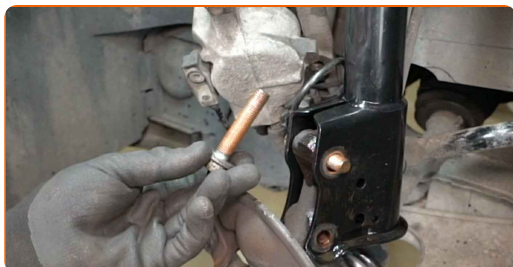
- 25** Limpe os fixadores que conectam as colunas de suspensão às mangas de eixo. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



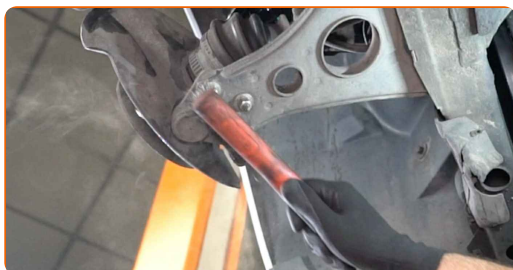
- 26** Desaparafuse os fixadores que ligam o suporte de suspensão à manga de eixo. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de catraca.



- 27** Remova o parafuso de fixação.



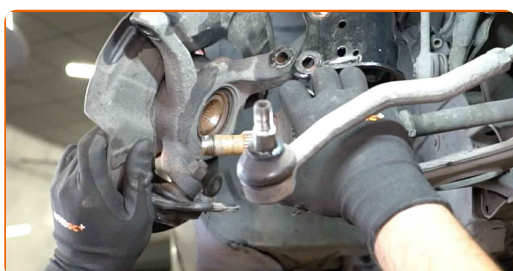
- 28** Limpe os fixadores que conectam a rótula de suspensão ao braço da suspensão. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



- 29** Desaperte o fixador que liga a rótula de suspensão ao braço da suspensão. Use uma chave combinada nº 13. Use uma chave soquete nº 13. Use uma chave de catraca.

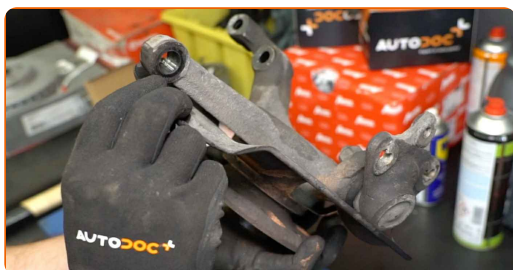


- 30** Remova o eixo de transmissão.

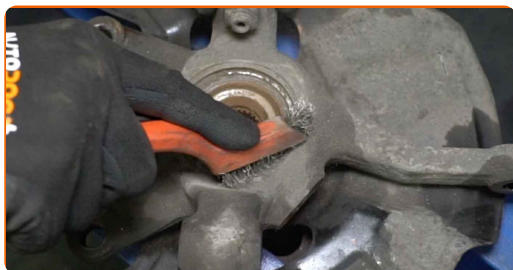


- 31** Remova o parafuso de fixação.

- 32** Remover a manga de eixo em conjunto com o cubo.



- 33** Limpe o assento de montagem do cubo de roda. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



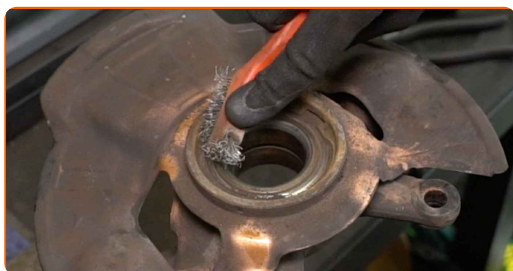
34

Retire o cubo da roda da manga de eixo. Utilize o kit de saca casquilhos e rolamentos. Use um martelo.



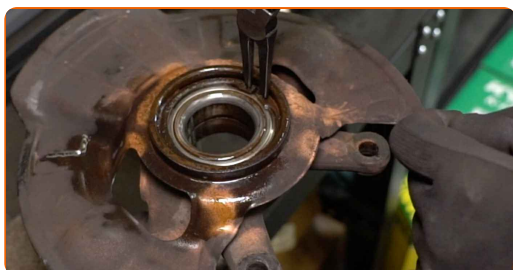
35

Limpe o anel de retenção do rolamento do cubo de roda. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



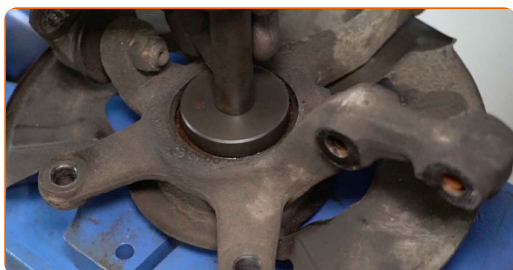
36

Remova o anel de retenção do mancal do cubo de roda. Utilize o alicate de anilhas.



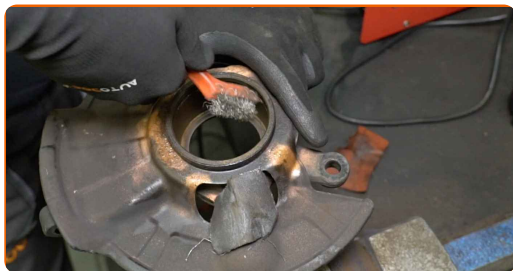
37

Pressionar o rolamento de cubo de roda. Utilize o kit de saca casquilhos e rolamentos.



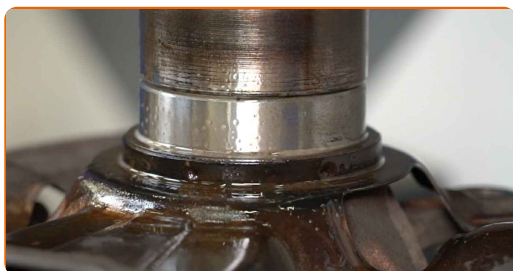
38

Limpe o local de montagem do rolamento de cubo. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



39

Pressione o novo rolamento na manga de eixo. Utilize o kit de saca casquilhos e rolamentos.



Substituição: rolamento da roda – MERCEDES-BENZ Vaneo (414). Os especialistas da AUTODOC recomendam:

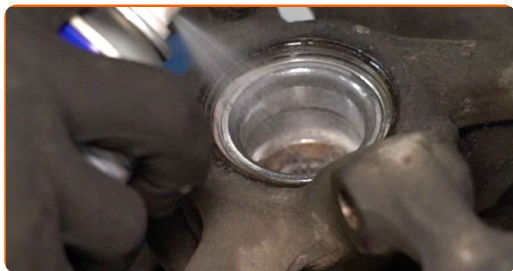
- Verifique o rolamento do cubo de roda para assegurar que esteja posicionado corretamente. Evite um desalinhamento.
- Deixe de pressionar a superfície do rolamento, imediatamente depois de este ter sido instalado na sua posição de montagem.

40

Instale o anel de retenção do mancal do cubo de roda. Utilize o alicate de anilhas.



**41** Limpe o cubo. Use spray WD-40.



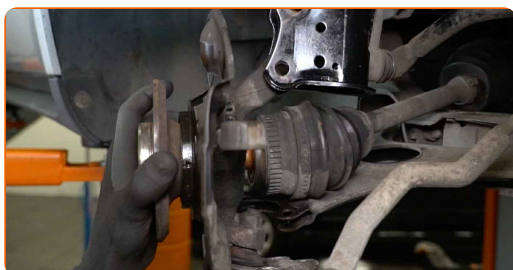
**42** Instale o cubo da roda na manga de eixo. Utilize o kit de saca casquilhos e rolamentos.



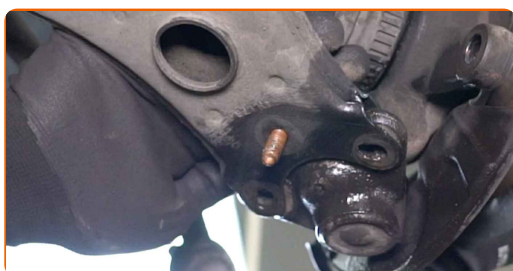
**43** Limpe as ranhuras da junta homocinética do eixo de transmissão. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



**44** Instale a manga de eixo com um cubo na montagem. Instale o eixo de transmissão.



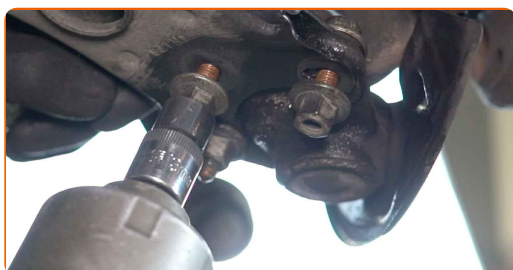
**45** Instale o parafuso de fixação.



- 46** Trate o assento de montagem da coluna de suspensão na manga de eixo. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



- 47** Aperte o fixador que liga a junta esférica à manga de eixo. Use uma chave combinada nº 13. Use uma chave soquete nº 13. Use uma chave de catraca.



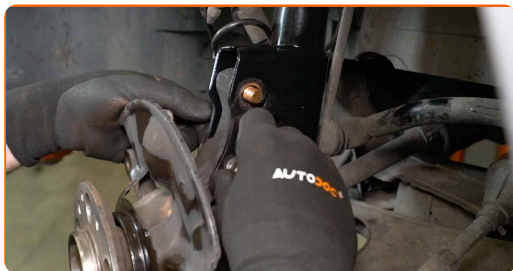
- 48** Aperte os fixadores que ligam a junta esférica ao braço de suspensão. Use uma chave soquete nº 13. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 20 Nm.+45°



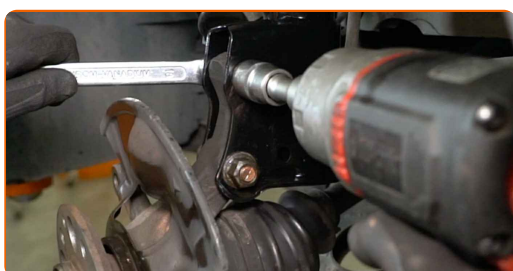
**AUTODOC recomenda:**

- Importante! Certifique-se de utilizar novos fixadores.

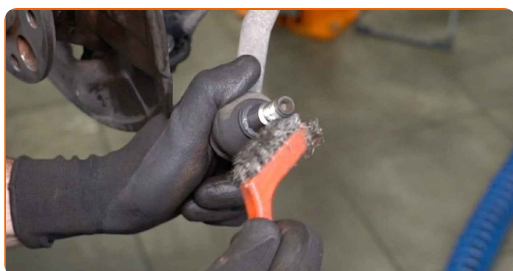
**49** Instale o parafuso de fixação.



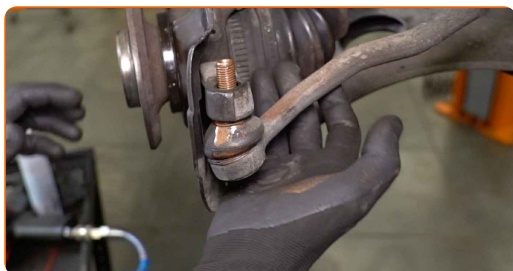
**50** Aparafuse os fixadores que ligam o suporte de suspensão à manga de eixo. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de catraca.



**51** Limpe os assentos de montagem do terminal da direção. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.

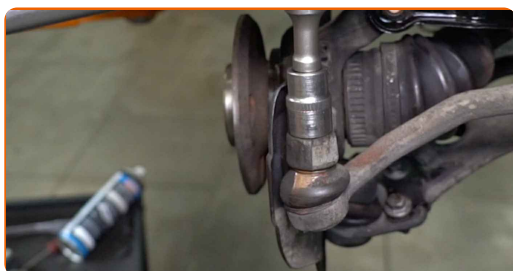


**52** Conecte a extremidade do terminal de direção à manga de eixo.





- 53** Aperte a porca de fixação conectada ao terminal de direção à manga de eixo. Use uma chave soquete nº 19. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 30 Nm.+90°



**AUTODOC recomenda:**

- Importante! Certifique-se de utilizar novos fixadores.

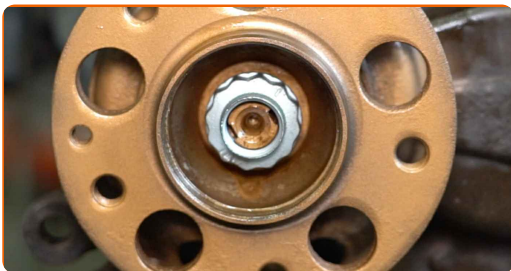
- 54** Aperte os fixadores inferiores que conectam a coluna de suspensão à manga de eixo. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 100 Nm.



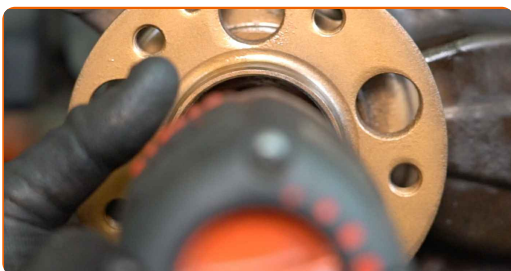
- 55** Limpe o cubo. Use uma escova metálica. Trate a superfície de contacto. Use massa de cobre.



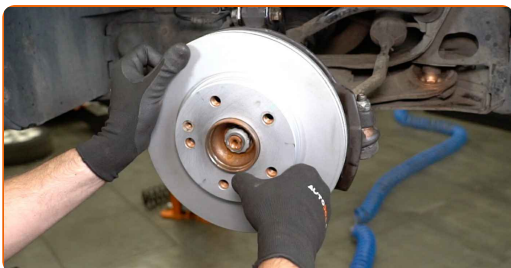
**56** Instale a porca de fixação.



**57** Aparafuse a porca do cubo. Use uma chave soquete nº 30. Use uma chave de catraca.



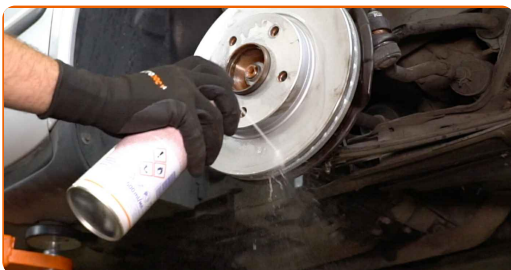
**58** Instale o disco de travão.



**59** Aperte a fixação do disco de travão. Use Torx T30. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 9 Nm.



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

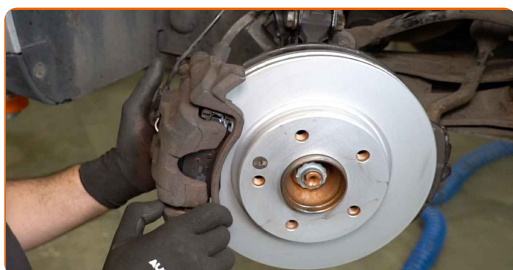


**AUTODOC recomenda:**

- Substituição: rolamento da roda – MERCEDES-BENZ Vaneo (414). Depois de aplicar o spray, espere alguns minutos.

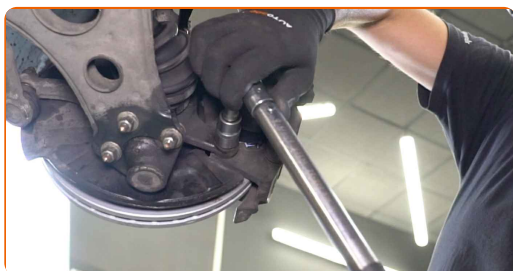
**61**

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



**62**

Aperte a braçadeira da pinça do travão. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 115 Nm.



**63**

Limpe o assento de montagem do sensor de ABS. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.

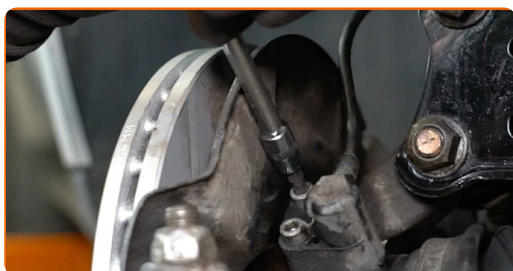


**64**

Ligue o sensor ABS.



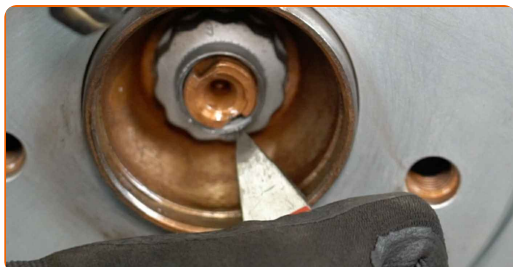
- 65** Aperte o fixador que liga o sensor de ABS ao manga de eixo. Use HEX n.º H4. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 5 Nm.



- 66** Aperte a porca do cubo de roda. Use uma chave soquete n.º 30. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 182 Nm.



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

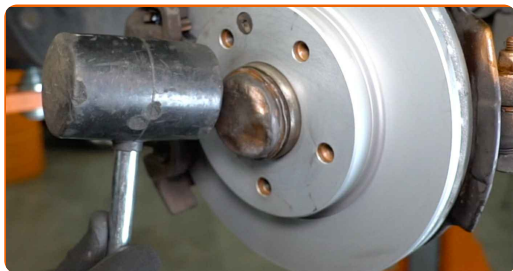


- 68** Trate os fixadores da manga de eixo. Trate a porca do cubo de roda. Use massa de cobre.



69

Instale a tampa da porca do cubo. Use um martelo de borracha.



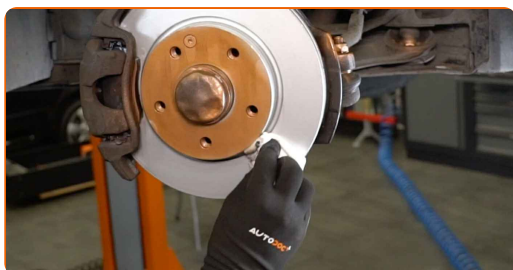
70

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



71

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



Substituição: rolamento da roda – MERCEDES-BENZ Vaneo (414). Conselho da AUTODOC:

- Após aplicar o spray, espere alguns minutos.

72

Instale a roda.



**AUTODOC recomenda:**

- **Aviso!** Para evitar lesões, deve segurar a roda enquanto enrosca os parafusos de fixação do automóvel. MERCEDES-BENZ Vaneo (414)

**73**

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



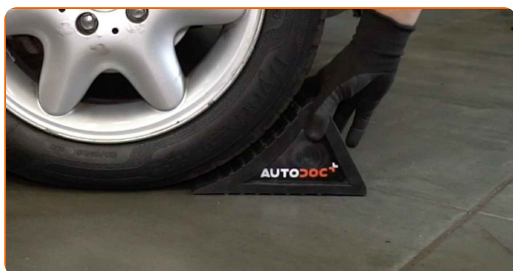
**74**

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 110 Nm.



**75**

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 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.