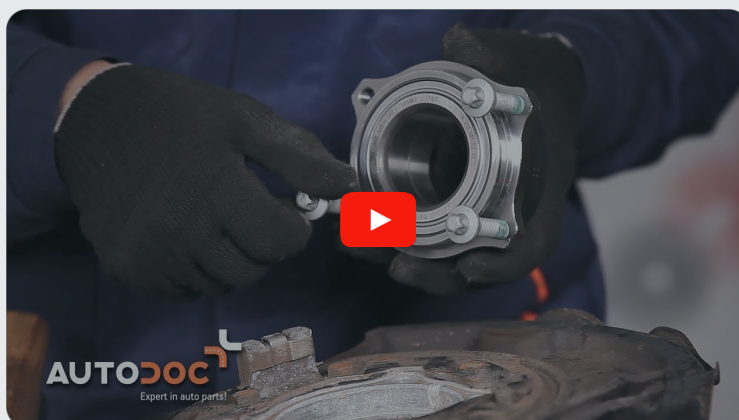




Como mudar rolamento  
da roda da parte traseira  
em **MERCEDES-BENZ**  
**Classe S Sedan (W221)** -  
guia de substituição

## 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 Classe S Sedan (W221) S 400 Hybrid (221.095, 221.195),  
 MERCEDES-BENZ Classe S Sedan (W221) S 250 CDI (221.003, 221.103), MERCEDES-BENZ Classe S Sedan (W221) S 350 BlueTec (221.026, 221.126), MERCEDES-BENZ Classe S Sedan (W221) S 350 BlueTEC 4-matic (221.083, 221.183), MERCEDES-BENZ Classe S Sedan (W221) S 350 CGI (221.057, 221.157), MERCEDES-BENZ Classe S Sedan (W221) S 350 CGI 4-matic (221.082, 221.182), MERCEDES-BENZ Classe S Sedan (W221) S 500 CGI (221.073, 221.173), MERCEDES-BENZ Classe S Sedan (W221) S 500 CGI 4-matic (221.094, 221.194), MERCEDES-BENZ Classe S Sedan (W221) S 63 AMG (221.074, 221.174), MERCEDES-BENZ Classe S Sedan (W221) S 65 AMG (221.179), MERCEDES-BENZ Classe S Sedan (W221) S 350 CDI, MERCEDES-BENZ Classe S Sedan (W221) S 350 (221.056, 221.156), MERCEDES-BENZ Classe S Sedan (W221) S 500 (221.071, 221.171), MERCEDES-BENZ Classe S Sedan (W221) S 320 CDI (221.022, 221.122), MERCEDES-BENZ Classe S Sedan (W221) S 450 (221.070, 221.170), (+ 12)

Os passos podem variar ligeiramente dependendo do design do automóvel.

Informamos que este tutorial foi criado com base no procedimento de substituição desta peça de automóvel em um automóvel com um design semelhante.

Este tutorial foi criado com base no procedimento de substituição de uma peça de automóvel semelhante em: MERCEDES-BENZ Classe E Sedan (W211) E 220 CDI (211.006)

**SUBSTITUIÇÃO: ROLAMENTO DA RODA – MERCEDES-BENZ CLASSE S SEDAN (W221). LISTA DAS FERRAMENTAS DE QUE IRÁ NECESSITAR:**



- Escova de Arame
- Spray de limpeza multiusos
- Spray WD-40
- Produto de limpeza para travões
- Massa de cobre
- Chave Combinada nº 16
- Chave Combinada nº 18
- Chave Combinada nº 21
- Chave de caixa n.º 8
- Chave de caixa n.º E12
- Chave de caixa n.º 16
- Chave de caixa n.º 18
- Chave de caixa n.º E18
- Chave de caixa n.º 32
- Ponta HEXagonal n.º H10
- Ponta de Torx M12
- Ponta de Torx T30
- Soquete de impacto para roda nº 17
- Chave de catraca
- Chave dinamométrica
- Martelo
- Cinzel plano
- Punção de arrombar
- Alicates
- Alicates de bico redondo
- Chave De Fenda Plana
- Kit de saca casquilhos e rolamentos
- Pé-de-cabra
- Macaco hidráulico para caixa de transmissão
- Calço de roda

**Comprar ferramentas**

Substituição: rolamento da roda – MERCEDES-BENZ Classe S Sedan (W221).  
Os especialistas da AUTODOC recomendam:

- Não reutilize o conjunto de rolamento do seu automóvel MERCEDES-BENZ Classe S Sedan (W221).
- 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 CLASSE S SEDAN (W221). 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 traseira do carro e fixar em suportes.
- 4 Desaperte os parafusos da roda.



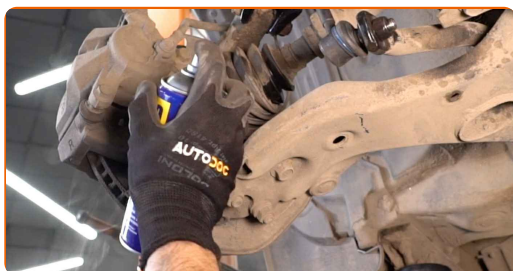
AUTODOC recomenda:

- Importante! Segure a roda enquanto desenrosca os parafusos de fixação.  
MERCEDES-BENZ Classe S Sedan (W221)

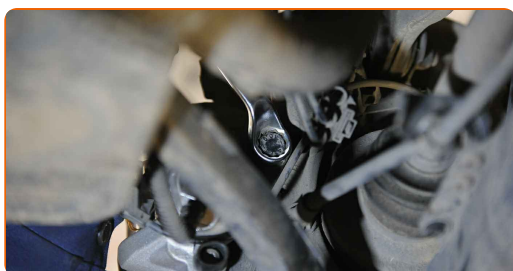
**5** Retire a roda.



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



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



**8** Retire os parafusos de fixação (2 peças).

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

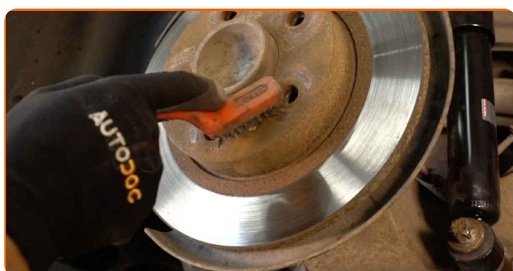


Substituição: rolamento da roda – MERCEDES-BENZ Classe S Sedan (W221).  
Conselho:

- 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.

10

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



11

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





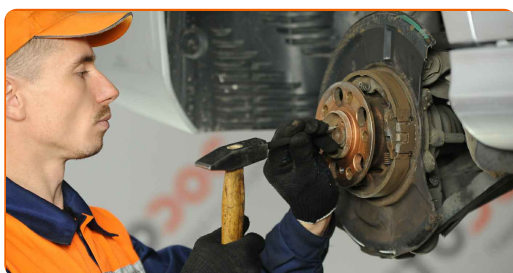
12

Remova o disco de travão.



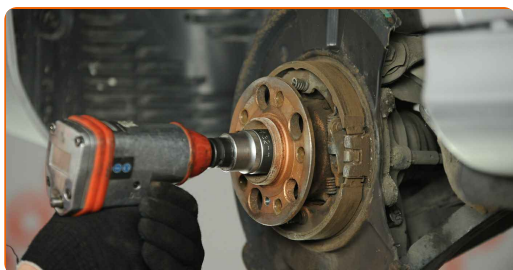
13

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



14

Desaperte a porca do eixo do cubo da roda. Use uma chave soquete nº 32. Use uma chave de catraca.

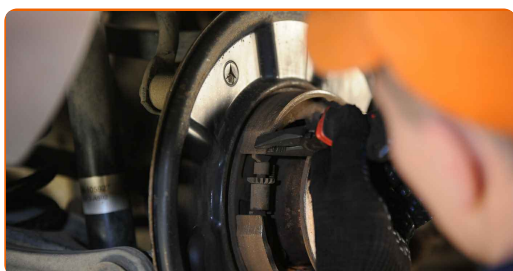


15

Retire a porca de aperto.

16

Remova o ajustador da maxila. Use alicates. Use alicates de ponta arredondada. Use uma chave de fenda plana.





**17** Desmonte os calços dos travões com a mola inferior.

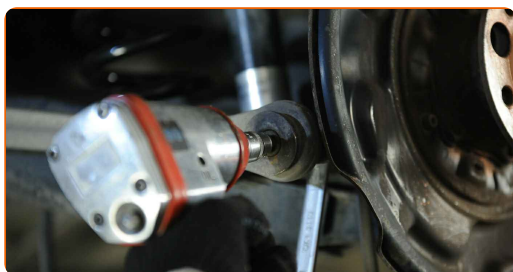


**18** Desligue o cabo do travão de estacionamento. Use uma chave de fenda plana.



**19** Limpe os fixadores do braço de controlo. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.

**20** Desparafuse o fixador que conecta o braço de controlo à manga traseira. Use uma chave combinada nº 18. Use HEX n.º H10. Use uma chave de catraca.



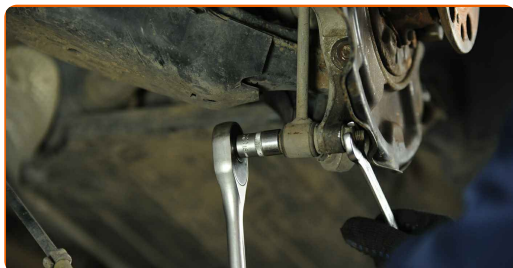
**21** Remova o parafuso de fixação.

**22** Separe o braço de controlo.



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

**24** Desaperte os parafusos de fixação da barra estabilizadora. Use uma chave combinada nº 16. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de catraca.

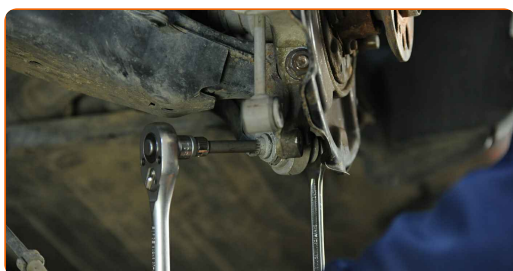


**25** Remova o parafuso de fixação.



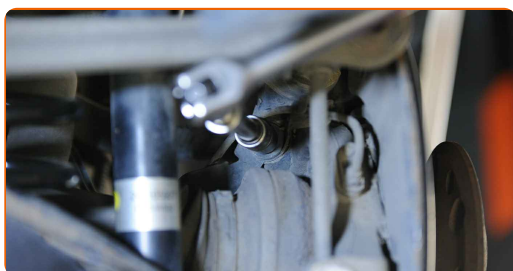
**26** Remova a barra estabilizadora.

**27** Desaparafuse o fixador que conecta o braço de controlo à manga traseira. Use uma chave combinada nº 18. Use Torx M12. Use uma chave de catraca.



**28** Remova o parafuso de fixação. Use Torx M12. Use uma chave de catraca.

**29** Desaperte os parafusos do braço de suspensão superior. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave soquete nº E18. Use uma chave de catraca.



30

Remova o parafuso de fixação. Use um saca-pino. Use um martelo.

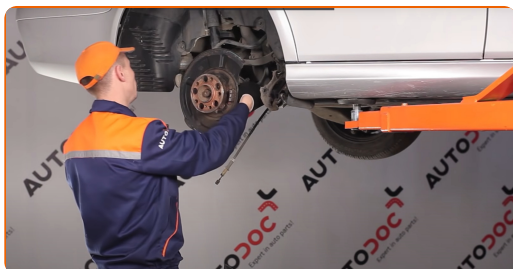


31

Separe o suporte da cablagem do ABS.

32

Separe o braço de controlo.



33

Desaperte os parafusos do braço de suspensão superior. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave soquete nº E18. Use uma chave de catraca.



34

Remova o parafuso de fixação.

35

Separe o braço de controlo.

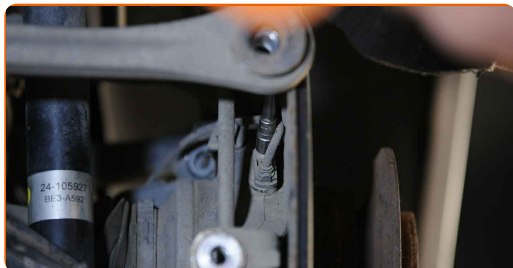
36

Desaparafuse o fixador que conecta o braço de controlo à manga traseira. Use uma chave combinada nº 21. Use HEX n.º H10. Use uma chave de catraca.



**37** Separe o braço de controlo.

**38** Desaperte a fixação do sensor ABS da manga de eixo. Use uma chave soquete nº 8. Use uma chave de catraca.



**39** Desconecte o sensor ABS.



**40** Remova o parafuso de fixação. Use um saca-pino. Use um martelo.

**41** Desconecte o eixo de transmissão da manga de eixo.

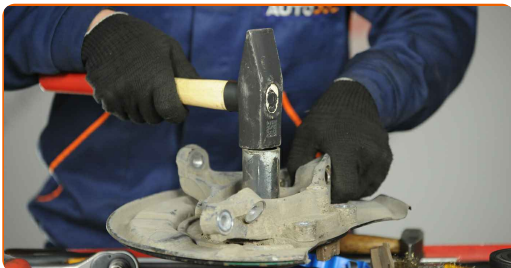


Substituição: rolamento da roda – MERCEDES-BENZ Classe S Sedan (W221).  
AUTODOC recomenda:

- Certifique-se de que o eixo de transmissão não esteja descarregado (quando o automóvel estiver levantado).

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

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



**44** Desaperte o suporte do rolamento do cubo. Use uma chave soquete nº E12. Use uma chave de catraca.

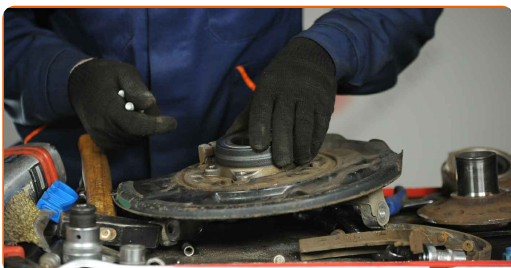


**45** Remova o suporte do rolamento do cubo. Use um martelo.



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

**47** Instale um novo rolamento do cubo e fixe-o.





- 48** Aperte os elementos de fixação do rolamento do cubo da roda. Use uma chave soquete nº E12. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 80 Nm.

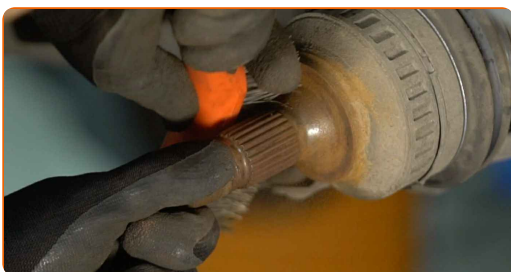


- 49** Trate dos fixadores da chumaceira do cubo de roda. Use massa de cobre.

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



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



- 52** Instale a manga de eixo com um cubo na montagem.

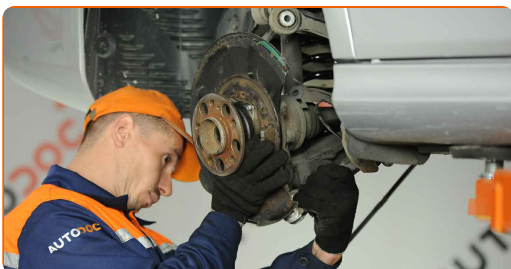


**53** Instale o eixo de transmissão no cubo da roda.

**54** Instale o parafuso de fixação. Use um martelo.



**55** Fixe o braço de controlo.



**56** Instale o parafuso de fixação.

**57** Aperte os parafusos do braço de suspensão superior. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave soquete nº E18. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 80 Nm.+90°



**AUTODOC recomenda:**

- **Importante!** Certifique-se de utilizar novos fixadores.



**58** Aperte o suporte da cablagem do ABS.

**59** Fixe o braço de controlo.

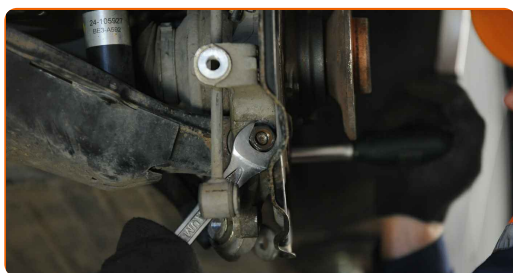
**60** Aperte os parafusos do braço de suspensão superior. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave soquete nº E18. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 80 Nm.+90°



**AUTODOC recomenda:**

- Importante! Certifique-se de utilizar novos fixadores.

**61** Aperte os fixadores que conectam o braço de controlo à manga traseira. Use uma chave combinada nº 21. Use HEX n.º H10. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 80 Nm.+90°



**AUTODOC recomenda:**

- Importante! Certifique-se de utilizar novos fixadores.

**62** Fixe o braço de controlo. Utilize um pé-de-cabra.



**63** Instale o parafuso de fixação.

**64** Aparafuse os fixadores que conectam o braço de controlo à manga traseira. Use Torx M12. Use uma chave de catraca.



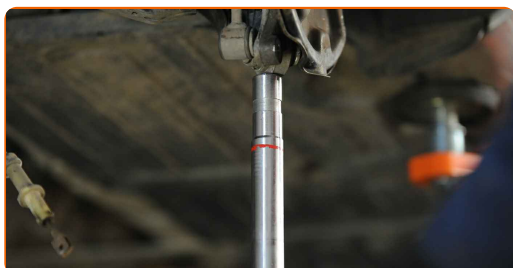
**65** Fixe o braço de controlo.

**66** Instale o parafuso de fixação.

**67** Aparafuse os fixadores que conectam o braço de controlo à manga traseira. Use HEX n.º H10. Use uma chave de catraca.



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



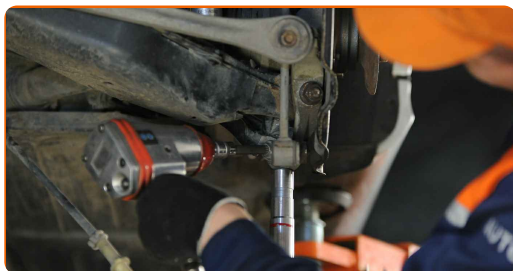
- 69** Aperte os fixadores que conectam o braço de controlo à manga traseira. Use uma chave combinada nº 18. Use HEX n.º H10. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 80 Nm.+90°



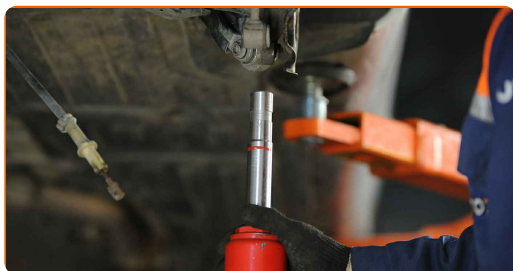
**AUTODOC recomenda:**

- Importante! Certifique-se de utilizar novos fixadores.

- 70** Aperte os fixadores que conectam o braço de controlo à manga traseira. Use uma chave combinada nº 18. Use Torx M12. Use uma chave de torque. Respeite o binário de aperto recomendado.



- 71** Retire o apoio sob a manga de eixo.



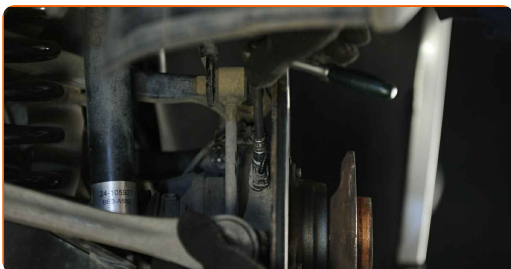
**AUTODOC recomenda:**

- Substituição: rolamento da roda – MERCEDES-BENZ Classe S Sedan (W221).  
Baixe o macaco de transmissão suavemente, sem solavancos, para evitar danificar os componentes e mecanismos.

**72** Instale o parafuso de fixação.

**73** Ligue o sensor ABS.

**74** Aparafuse o elemento fixador, que liga o sensor do ABS à manga de eixo traseira. Use uma chave soquete nº 8. Use uma chave de catraca.

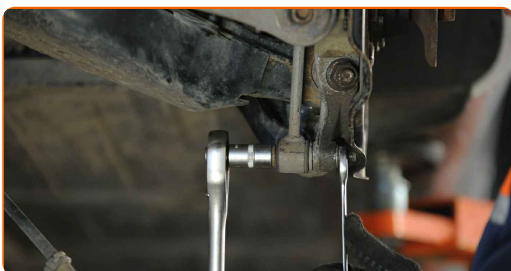


**75** Instale o terminal do estabilizador transversal.

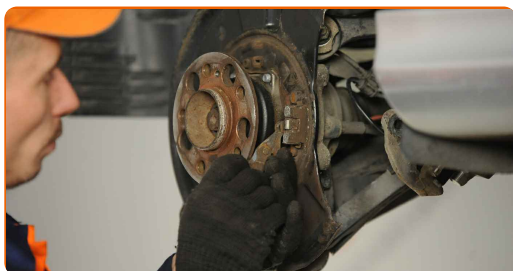
**76** Instale o parafuso de fixação.



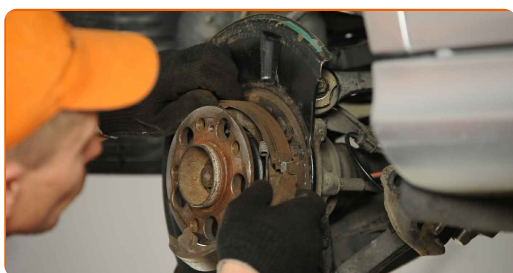
**77** Aperte o fixador da bieleta da barra estabilizadora. Use uma chave combinada nº 16. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 50 Nm.



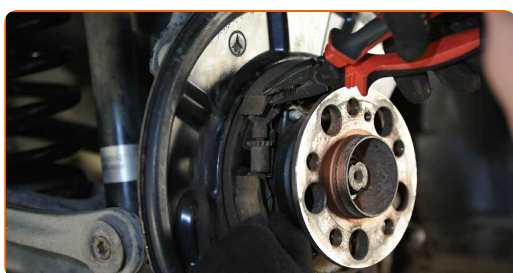
**78** Fixe o cabo do travão de estacionamento.



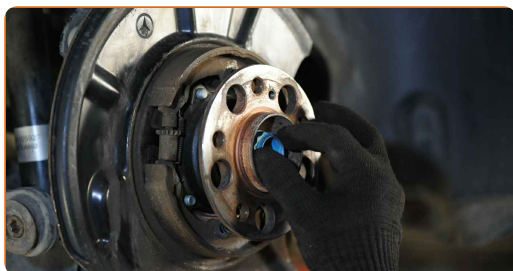
**79** Instale os calços dos travões de mão em conjunto com a mola inferior.



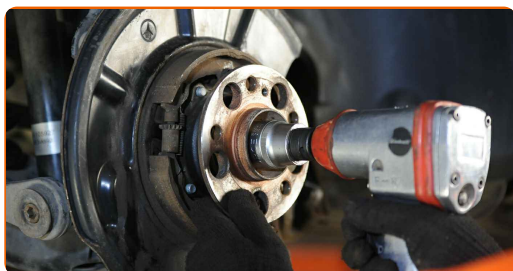
**80** Insira o mecanismo de ajuste dos calços do travão. Use alicates. Use alicates de ponta arredondada. Use uma chave de fenda plana.



**81** Instale a porca de fixação.



**82** Aperte o cubo. Use uma chave soquete nº 32. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 170 Nm.+45°



**AUTODOC recomenda:**

- **Importante!** Certifique-se de utilizar novos fixadores.

**83**

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



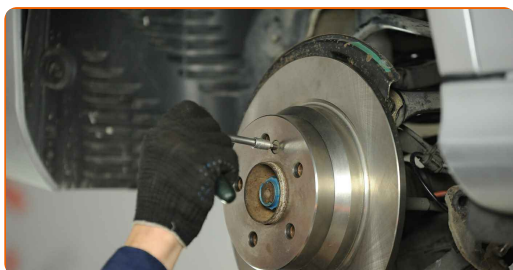
**84**

Instale o disco de travão.



**85**

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



**86**

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





**87** Instale os parafusos de fixação (2 peças).

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



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

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

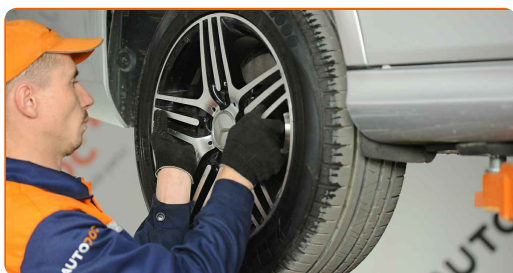


**91** Limpe a superfície do disco de travão. Utilize um produto de limpeza para travões.

**Substituição: rolamento da roda – MERCEDES-BENZ Classe S Sedan (W221).**  
**Conselho da AUTODOC:**

- Após aplicar o spray, espere alguns minutos.

**92** Instale a roda.





**AUTODOC recomenda:**

- **Importante!** Segure a roda enquanto enrosca os parafusos de fixação.  
MERCEDES-BENZ Classe S Sedan (W221)

**93**

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



**94**

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.



**95**

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 GmbH reserva todos os direitos, incluindo os direitos de reprodução, publicação, edição e tradução.