



Como mudar kit de  
suspensão da parte  
dianteira em **BMW X5**  
**E53** - guia de substituição

## TUTORIAL EM VÍDEO



### Importante!

Este procedimento de substituição pode ser usado para:

BMW X5 (E53) 3.0 d, BMW X5 (E53) 4.6 is, BMW X5 (E53) 3.0 i, BMW X5 (E53) 4.4 i

Os passos podem variar ligeiramente dependendo do design do automóvel.

**SUBSTITUIÇÃO: KIT DE SUSPENSÃO – BMW X5 E53.  
FERRAMENTAS DE QUE PODERÁ NECESSITAR:**



- Escova de Arame
- Spray WD-40
- Produto de limpeza para travões
- Massa de cobre
- Chave Combinada nº 19
- Chave Combinada nº 21
- Chave Combinada nº 22
- Chave de caixa n.º 10
- Chave de caixa n.º 13
- Chave de caixa n.º 22
- Ponta HEXagonal n.º H5
- Ponta HEXagonal n.º H7
- Soquete de impacto para roda nº 17
- Chave de catraca
- Chave dinamométrica
- Chave De Fenda Plana
- Compressor hidráulico de molas de suspensão
- Cobertura para guarda-lamas
- Calço de roda

**COMPRAR FERRAMENTAS**

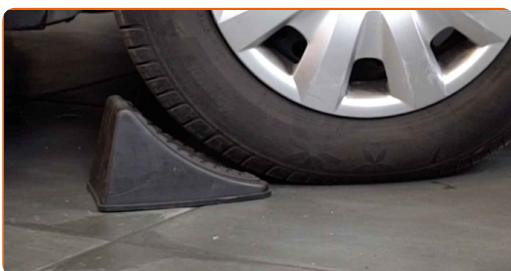
Substituição: kit de suspensão – BMW X5 E53. Os especialistas da AUTODOC recomendam:

- Ambas as colunas da suspensão dianteira devem ser substituídos simultaneamente.
- O procedimento de substituição é idêntico para as colunas de suspensão esquerda e direita da suspensão dianteira.
- Todo o trabalho deve ser feito com o motor parado.

## SUBSTITUIÇÃO: KIT DE SUSPENSÃO – BMW X5 E53. SIGA OS SEGUINTE PASSOS:

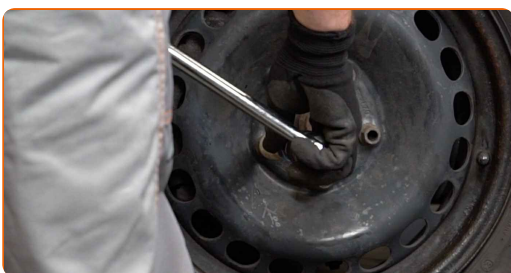
1

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.



Substituição: kit de suspensão – BMW X5 E53. Conselho:

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

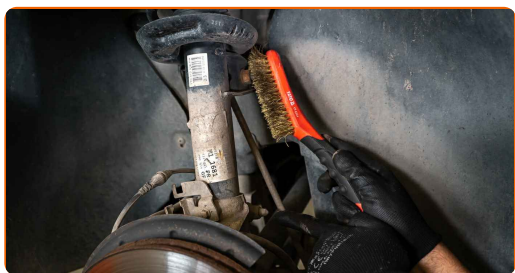
5

Retire a roda.

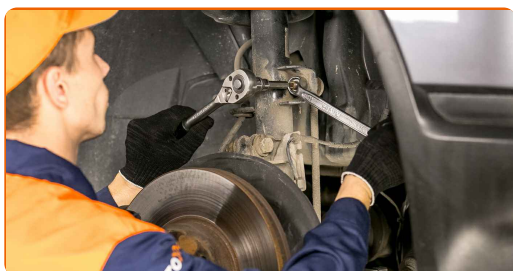


6

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

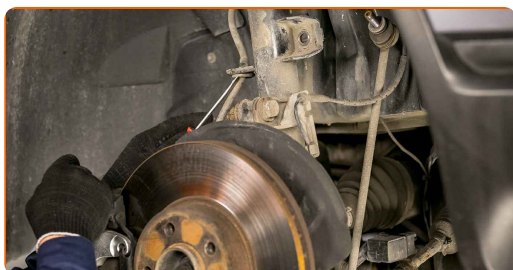


- 7** Desaparafuse o fixador que conecta a bieleta da barra estabilizadora à coluna do amortecedor. Use uma chave combinada nº 19. Use HEX n.º H5. Use uma chave de catraca.



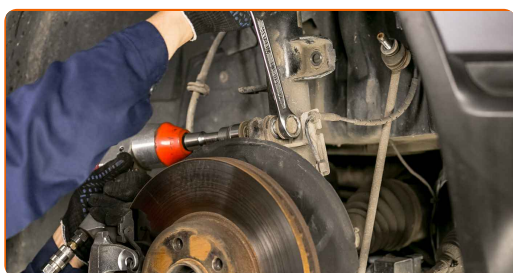
- 8** Remova a barra estabilizadora.

- 9** Retire a mangueira de travão do suporte do amortecedor. Use uma chave de fenda plana.

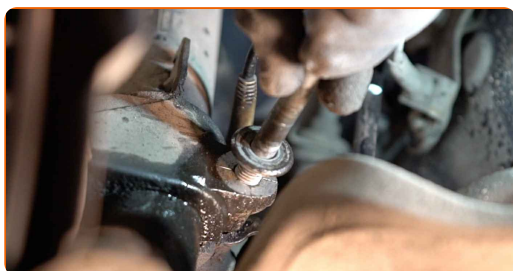


- 10** Limpe os fixadores que conectam as colunas de suspensão às mangas de eixo. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.

- 11** Desaparafuse o elemento de fixação inferior que liga a coluna de suspensão às mangas de eixo. Use uma chave combinada nº 22. Use uma chave soquete nº 22. Use uma chave de catraca.



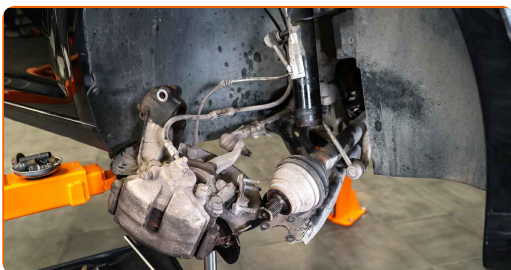
- 12** Remova o parafuso de fixação.



**13** Desconecte os fios do sensor ABS.

**14** Remova o parafuso de fixação.

**15** Desligar a manga de eixo do suporte do amortecedor.



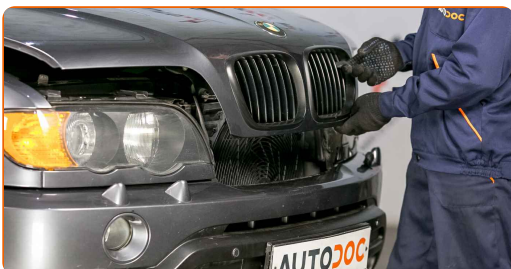
Substituição: kit de suspensão – BMW X5 E53. AUTODOC recomenda:

- Certifique-se de que a manga de eixo esteja apoiada.

**16** Abaixar o automóvel.



**17** Abra o capô.



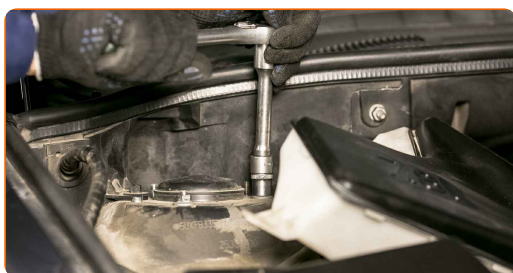
**18** Use uma cobertura de proteção para prevenir a danificação da pintura e das peças plásticas do automóvel.

- 19** Desaperte os parafusos e remova o tanque do limpa para-brisas. Use uma chave soquete nº 10. Use uma chave de catraca.



- 20** Limpe os fixadores da montagem superior do suporte do amortecedor. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.

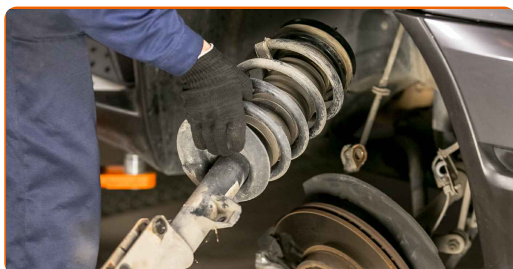
- 21** Desapertar a fixação superior de montagem do suporte do amortecedor. Use uma chave soquete nº 13. Use uma chave de catraca.



**AUTODOC recomenda:**

- Importante! Segure o suporte da suspensão enquanto desaparafusa os parafusos de fixação. BMW X5 E53

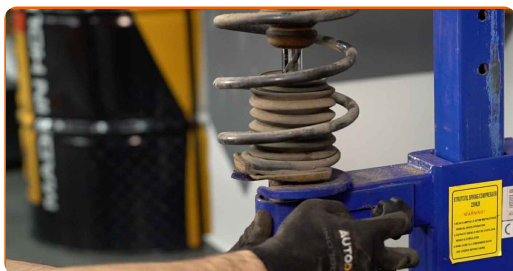
- 22** Remova o suporte de suspensão.





23

Coloque o suporte do amortecedor sobre a ferramenta de compressão da mola.

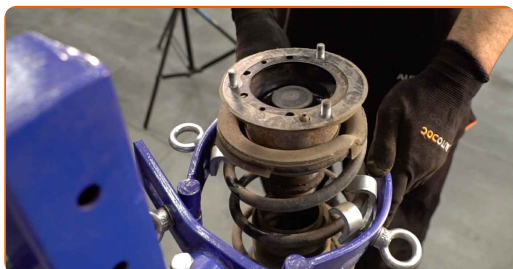


Substituição: kit de suspensão – BMW X5 E53. Conselho da AUTODOC:

- Observe que, quando usando um compressor de mola, as molas helicoidais precisam ser firmemente agarradas, comprimir a mola em lados opostos.
- Assegure a posição correta da mola no retentor.
- Certifique-se que as molas helicoidais entram firmemente nas alças de bloqueio.

24

Comprima a mola.

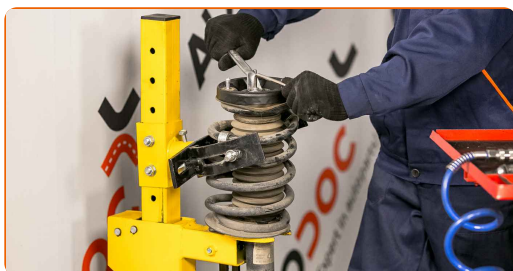


25

Trate a haste da coluna do amortecedor. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.

26

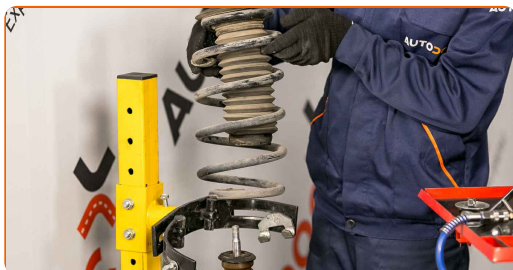
Remova a porca do suporte do pistão. Use uma chave combinada n° 21. Use HEX n.º H7.



**27** Solte a mola espiral.

**28** Remova a montagem do suporte superior.

**29** Retire a mola.



**30** Remova a tampa protetora contra poeira do amortecedor e o para-choques.



### AUTODOC recomenda:

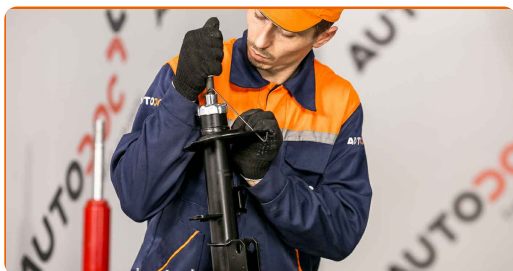
- Substituição: kit de suspensão – BMW X5 E53. Inspeção cuidadosamente o suporte, o porta-bagagens e o para-choques do amortecedor. Substitua-os, caso seja necessário.

**31** Remova o espaçador de mola de borracha.



32

Retire o amortecedor antigo do compressor hidráulico de mola.



Substituição: kit de suspensão – BMW X5 E53. Conselho de especialistas da AUTODOC:

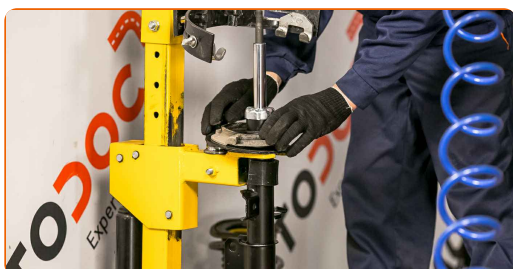
- Antes de instalar um novo amortecedor deve bombeá-lo manualmente 3-5 vezes.

33

Instale o amortecedor novo no compressor hidráulico de mola.

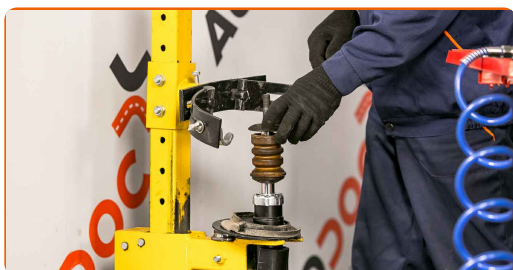
34

Instale o espaçador de mola de borracha.

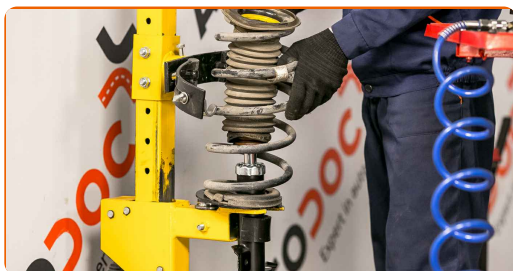


35

Instale a manga para poeiras e a bomba de bloqueio no novo amortecedor.



**36** Instale a mola do amortecedor.

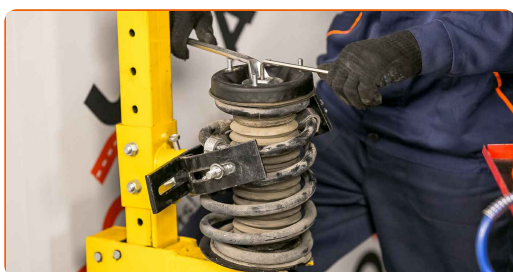


**37** Comprima a mola.

**38** Instale o suporte superior e o rolamento do suporte.



**39** Aperte a porca do suporte do amortecedor da haste do pistão. Use uma chave combinada nº 21. Use HEX n.º H7. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 60 Nm.

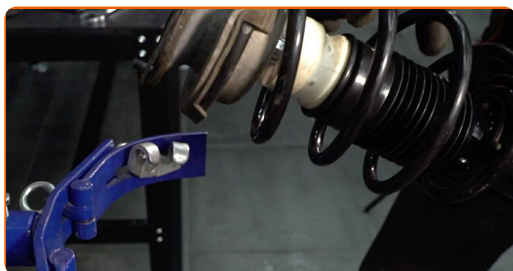


**Substituição: kit de suspensão – BMW X5 E53. Os profissionais recomendam:**

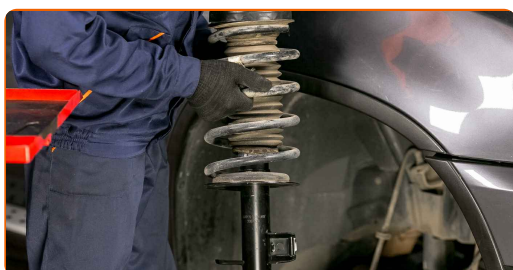
- Certifique-se que a mola está posicionada corretamente. Evite o seu desalinhamento.

**40** Solte a mola.

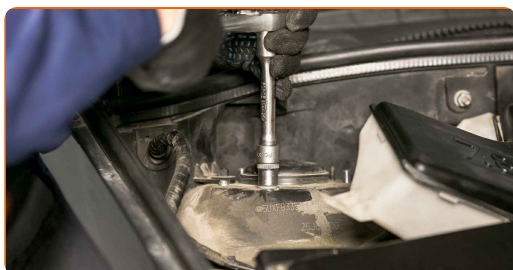
**41** Retire a coluna de suspensão montada.



**42** Instale o amortecedor no arco da roda.



**43** Aparafuse a fixação superior de montagem do suporte do amortecedor.



**Substituição: kit de suspensão – BMW X5 E53. AUTODOC recomenda:**

- Para evitar lesões, segure a coluna do amortecedor quando apertar os parafusos de fixação.

**44** Aperte a fixação superior da montagem do suporte do amortecedor. Use uma chave soquete nº 13. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 34 Nm.



**45.1** Instale o tanque do limpador e aperte os parafusos.



**45.2** Use uma chave soquete nº 10. Use uma chave de catraca.



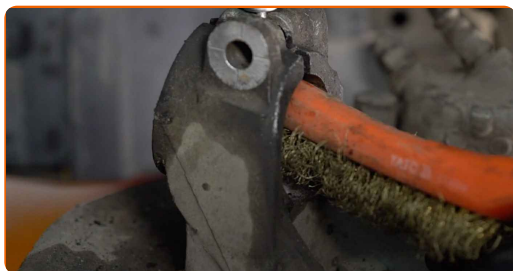
**46** Remova a proteção do guarda-lamas.

**47** Feche o capô.

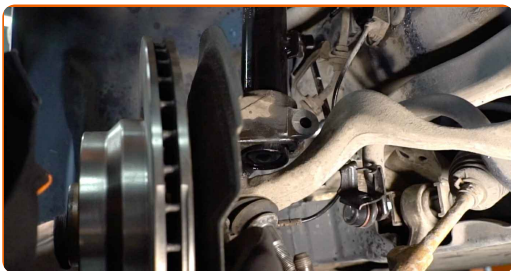


**48** Elevar a parte dianteira do carro e fixar em suportes.

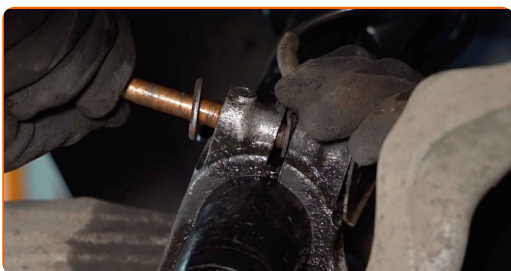
**49** Trate o assento de montagem da coluna de suspensão na manga de eixo. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



**50** Fixe o suporte do amortecedor na manga de eixo.

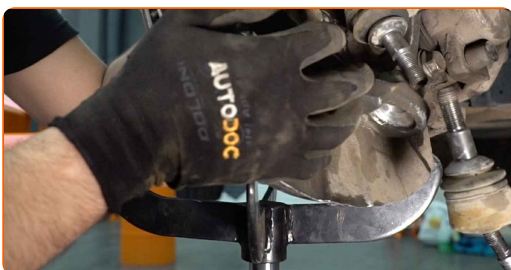


**51** Instale o parafuso de fixação.

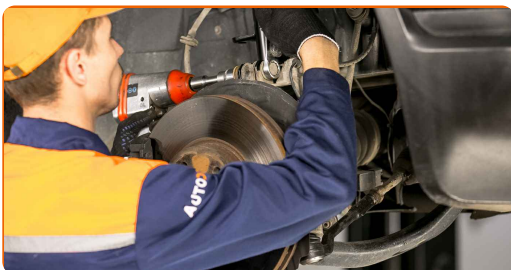


**52** Conecte os fios do sensor ABS.

**53** Instale o parafuso de fixação.



**54** Aperte os fixadores inferiores que conectam a coluna de suspensão à manga de eixo. Use uma chave combinada nº 22. Use uma chave soquete nº 22. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 250 Nm.

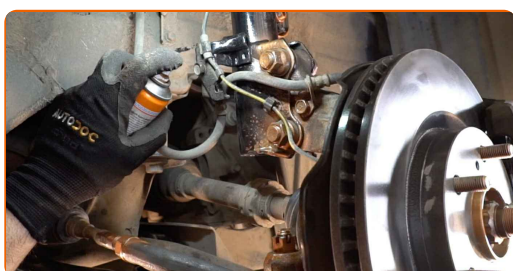


**55** Instale o terminal do estabilizador transversal.

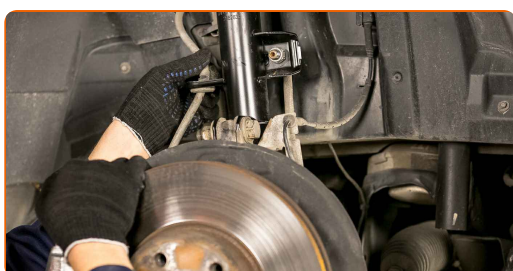
- 56** Desparafuse o fixador que conecta bieleta da barra estabilizadora à barra estabilizadora. Use uma chave combinada nº 19. Use HEX n.º H5. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 65 Nm.



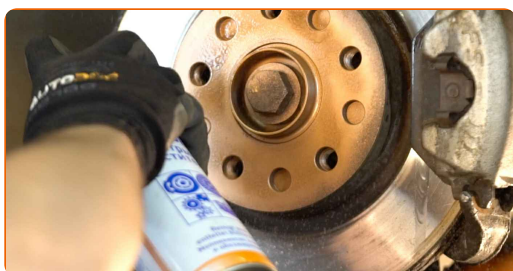
- 57** Trate os fixadores do amortecedor. Use massa de cobre.



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



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





60

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

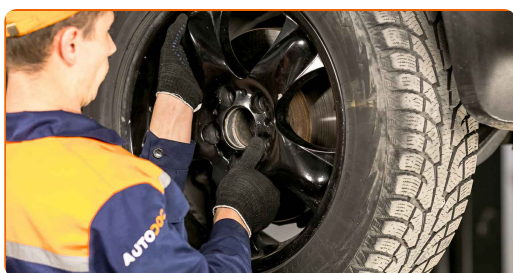


Substituição: kit de suspensão – BMW X5 E53. Os especialistas da AUTODOC recomendam:

- Após aplicar o spray, espere alguns minutos.

61

Instale a roda.



AUTODOC recomenda:

- Importante! Segure a roda enquanto enrosca os parafusos de fixação. BMW X5 E53

62

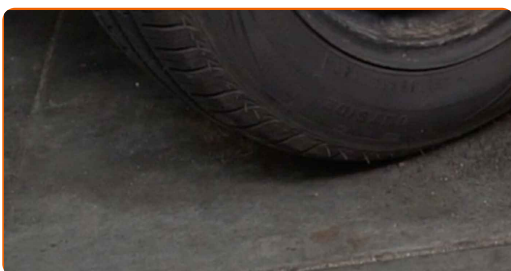
Aperte os parafusos da roda. Use o soquete de impacto para roda #17.



- 63 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 140 Nm.



- 64 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**

**COMPRE PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA BMW**

**AMORTECEDOR: UMA AMPLA SELEÇÃO**

**ESCOLHA AUTO PEÇAS PARA BMW X5 E53**

**AMORTECEDOR PARA BMW: COMPRE AGORA**

**AMORTECEDOR PARA BMW X5 E53: 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 GmbH reserva todos os direitos, incluindo os direitos de reprodução, publicação, edição e tradução.