



TUTORIAL EM VÍDEO

### ⓘ Importante!

Este procedimento de substituição pode ser usado para:

BMW 3 (E46) 316 i, BMW 3 (E46) 318 i, BMW 3 Coupe (E46) 318 Ci, BMW 3  
Touring (E46) 318 i, CITROËN BX Break (XB-\_) 1.6

---

Os passos podem variar ligeiramente dependendo do design do automóvel.

## SUBSTITUIÇÃO: TERMINAL DE DIREÇÃO – BMW E46. LISTA DAS FERRAMENTAS DE QUE IRÁ NECESSITAR:



- Escova de Arame
- Spray WD-40
- Produto de limpeza para travões
- Massa de cobre
- Chave Combinada nº 13
- Chave Combinada nº 22
- Chave Combinada nº 24
- Chave de caixa n.º 18
- Soquete de impacto para roda nº 17
- Chave de catraca
- Chave dinamométrica
- Martelo
- Paquímetro
- Extrator de articulação esférica
- Calço de roda

## Substituição: terminal de direção – BMW E46. Os especialistas da AUTODOC recomendam:

- Substitua os terminais de direção em pares.
- O procedimento de substituição é idêntico para os terminais direito e esquerdo de direção.
- Por favor, tenha em atenção: todos os trabalhos no automóvel – BMW E46 – devem ser efetuados com o motor desligado.

## EFETUAR A SUBSTITUIÇÃO, NA SEGUINTE ORDEM:

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: terminal de direção – BMW E46. Conselho:

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

5



Retire a roda.

6



Ao desinstalar, marcar ou medir a posição precisa da articulação esférica na barra de direção, ou contar o número de voltas para evitar posteriormente o desalinhamento. Use um paquímetro.



7



Solte a porca de bloqueio que prende o terminal de direção à barra de direção. Use uma chave combinada nº 24.

8



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

9



Desenrosque a extremidade da porca de fixação da manga de eixo. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de catraca.

10



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

11



Desaparafuse a extremidade da barra de direção. Use uma chave combinada nº 13. Use uma chave combinada nº 22.

12



Aparafusar um novo terminal de direção.

### Substituição: terminal de direção – BMW E46. AUTODOC recomenda:

- Ao instalar o terminal da barra de direção lembre-se de fazer o mesmo número de voltas ou deixar o mesmo comprimento da exposição do fio segundo as suas medições.



13



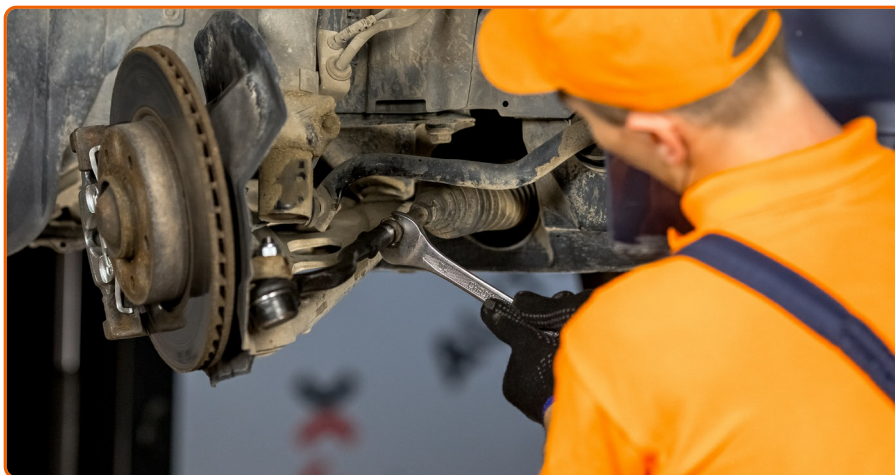
Conecte a extremidade do terminal de direção à manga de eixo.

14



Aperte a porca de fixação conectada ao terminal de direção à manga de eixo. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 65 Nm.

15



Apertar a porca de bloqueio do terminal de direção. Use uma chave combinada nº 24. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 55 Nm.

16



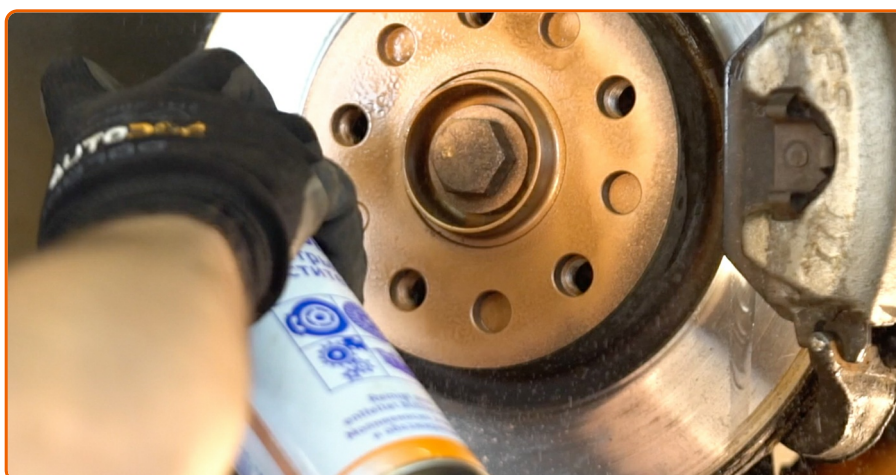
Ao desinstalar, marcar ou medir a posição precisa da articulação esférica na barra de direção, ou contar o número de voltas para evitar posteriormente o desalinhamento. Use um paquímetro.

17



Trate a porca de fixação conectada ao terminal de direção à manga de eixo. Use massa de cobre.

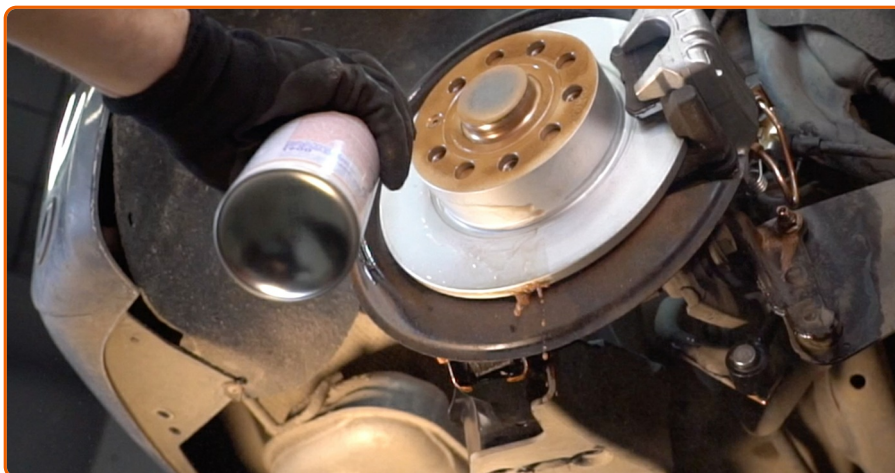
18



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



19



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

## Substituição: terminal de direção – BMW E46. Conselho da AUTODOC:

- Após aplicar o spray, espere alguns minutos.

20



Instale a roda.



## AUTODOC recomenda:

- Importante! Segure a roda enquanto enrosca os parafusos de fixação. BMW E46

21



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

22



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.

## Substituição: terminal de direção – BMW E46. Conselho de especialistas da AUTODOC:

- Verifique e ajuste o alinhamento das rodas, se necessário.

23



Retire os macacos e calços.

**ACHOU ESTA INSTRUÇÃO ÚTIL?**

**SIM**

**NÃO**



**TORNE-SE UM MEMBRO DO AUTODOC CLUB!**

# AUTODOC — ALTA QUALIDADE E PEÇAS DE AUTOMÓVEIS A PREÇOS ACESSÍVEIS ONLINE

APLICATIVO MÓVEL AUTODOC: AGARRE ÓTIMAS OFERTAS E FAÇA COMPRAS CONVENIENTEMENTE



**AUTODOC APP**

**Download**

 Google play

 App Store

UMA ENORME SELEÇÃO DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA O SEU AUTOMÓVEL





## COMPRA PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA BMW



## TERMINAL DE DIREÇÃO: UMA AMPLA SELEÇÃO



ESCOLHA AUTO PEÇAS PARA BMW E46



TERMINAL DE DIREÇÃO PARA BMW: COMPRE AGORA



## TERMINAL DE DIREÇÃO PARA BMW E46: 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 2018 – 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.