

AUTODOC CLUB

Como mudar kit de
suspensão da parte
dianteira em **CITROËN**
Berlingo / Berlingo First
(MF, GJK, GFK) - guia de
substituição

TUTORIAL EM VÍDEO SEMELHANTE



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

Importante!

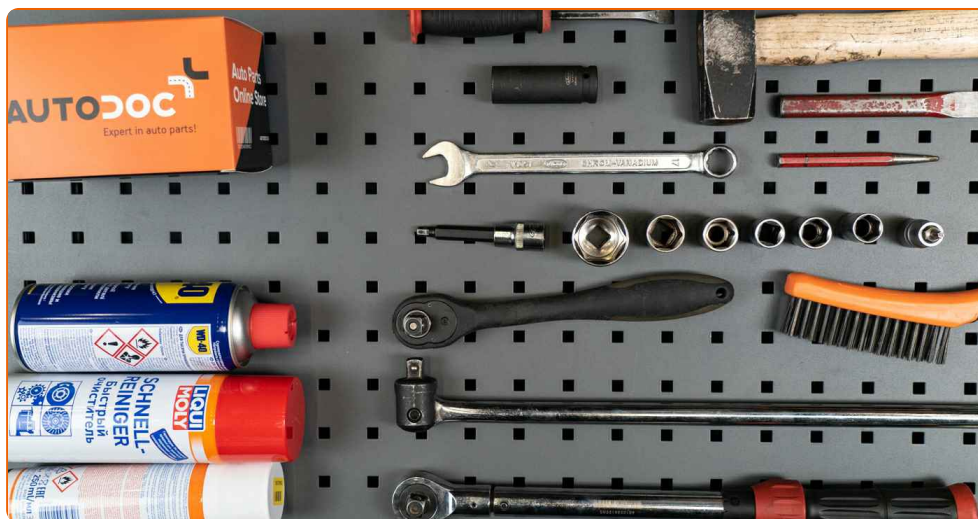
Este procedimento de substituição pode ser usado para:

CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK) 1.4 i, CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK) 1.9 D, CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK) 1.1 i, CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK) 2.0 HDI 90, CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK) 1.6 16V, CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK) 1.4 i bivalent, CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK) 1.4 bivalent, CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK) 1.6 HDI 75, CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK) 1.6 HDI 90, CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK) 1.4, CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK) 1.6 HDI 92

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: PEUGEOT 206 Hatchback (2A/C) 1.6

SUBSTITUIÇÃO: KIT DE SUSPENSÃO – CITROËN BERLINGO / BERLINGO FIRST (MF, GJK, GFK). LISTA DAS FERRAMENTAS DE QUE IRÁ NECESSITAR:



- Escova de Arame
- Spray WD-40
- Produto de limpeza para travões
- Massa de cobre
- Chave Combinada nº 17
- Ponta de Torx T30
- Ponta hexagonal n.º H7
- Chave de caixa n.º 13
- Chave de caixa n.º 16
- Chave de caixa n.º 17
- Chave de caixa n.º 18
- Chave de caixa n.º 21
- Chave de caixa n.º 32
- Soquete de impacto para roda nº 19
- Chave de catraca
- Chave dinamométrica
- Vira-macho
- Martelo
- Punção de arrombar
- Cinzel plano
- Pé-de-cabra
- Compressor hidráulico de molas de suspensão
- Macaco hidráulico para caixa de transmissão
- Cobertura para guarda-lamas
- Calço de roda

Comprar ferramentas

Substituição: kit de suspensão – CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK). Conselho da AUTODOC:

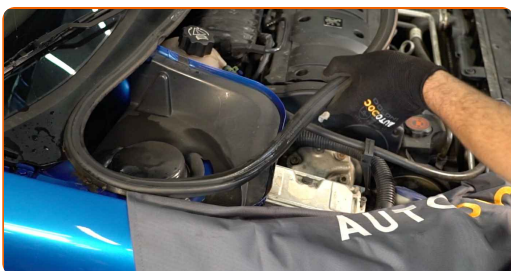
- Ambas as colunas da suspensão dianteira devem ser substituídos simultaneamente.
- O procedimento de substituição é idêntico para as colunas de suspensão esquerda e direita da suspensão dianteira.
- Todo o trabalho deve ser feito com o motor parado.

SUBSTITUIÇÃO: KIT DE SUSPENSÃO – CITROËN BERLINGO / BERLINGO FIRST (MF, GJK, GFK). SEQUÊNCIA RECOMENDADA DE PASSOS:

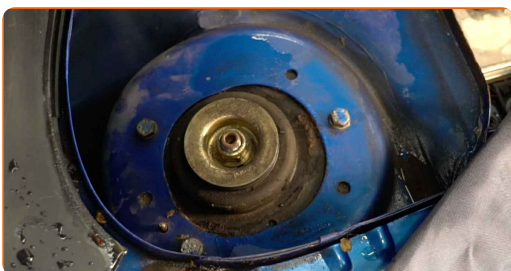
1 Abra o capô.

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

3 Remova o selo de borracha.



4 Remova a tampa do apoio da coluna de suspensão.



- 5** Solte o fixador superior do apoio da coluna de suspensão. Use uma chave soquete nº 13. Use uma chave de catraca.



- 6** Fixe as rodas com os calços.



- 7** Solte os parafusos de montagem das rodas. Use o soquete de impacto para roda #19.



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

- 9** Desaperte os parafusos da roda.

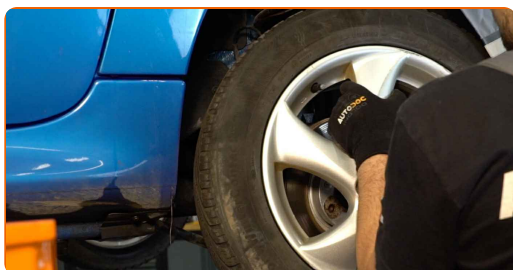


Substituição: kit de suspensão – CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK). Conselho:

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

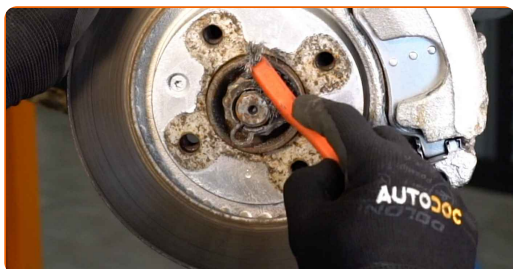
10

Retire a roda.



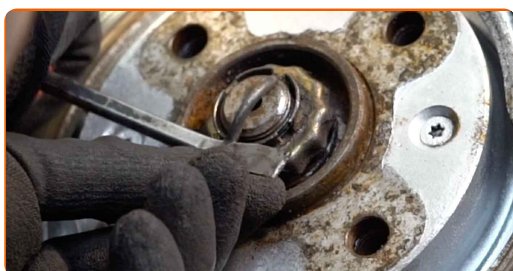
11

Solte o elemento fixador que liga a junta esférica do braço de suspensão à manga do eixo. Use uma escova metálica.



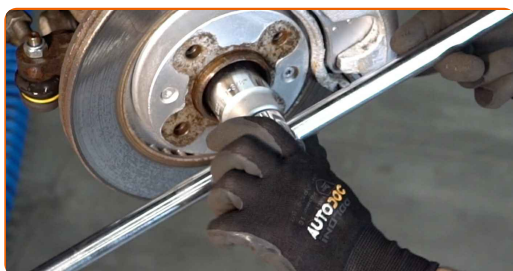
12

Remova a cavilha. Utilize um pé-de-cabra.



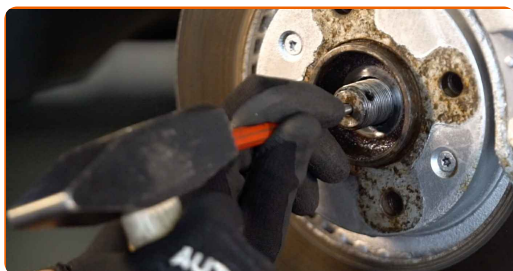
13

Solte o fixador do eixo de transmissão. Use uma chave soquete nº 32. Use uma chave de tarraxa. Utilize um pé-de-cabra.



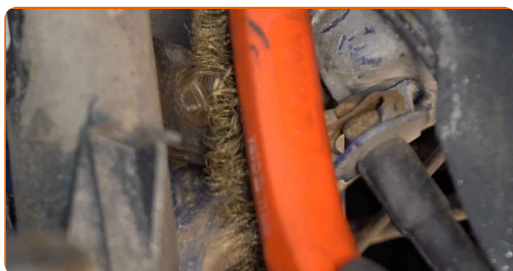
14

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



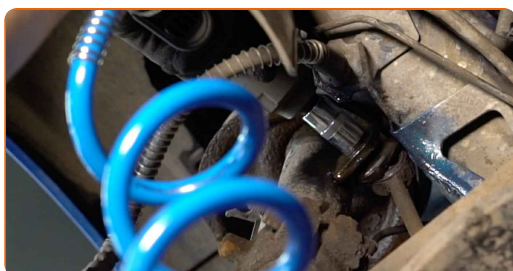
15

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



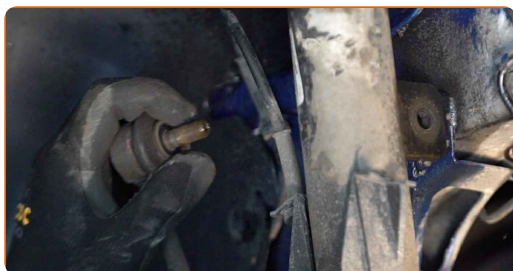
16

Desparafuse o fixador que conecta a bieleta da barra estabilizadora à coluna do amortecedor. Use uma chave soquete nº 16. Use Torx T30. Use uma chave de catraca.



17

Remova a barra estabilizadora.



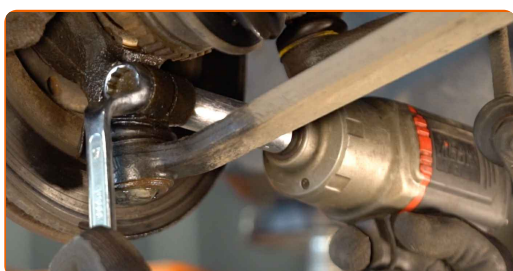
18

Limpe o fixador que liga a rótula à manga do eixo. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



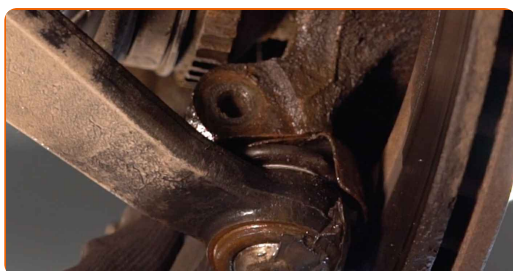
19

Desaperte a fixação da articulação esférica da manga de eixo. Use uma chave combinada nº 17. Use uma chave soquete nº 17.



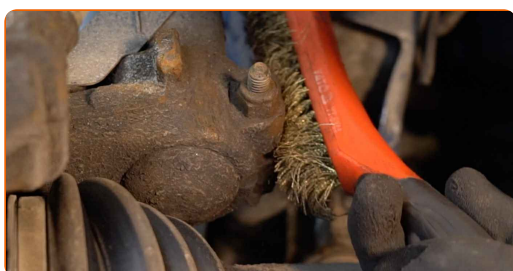
20

Remova o parafuso de fixação.



21

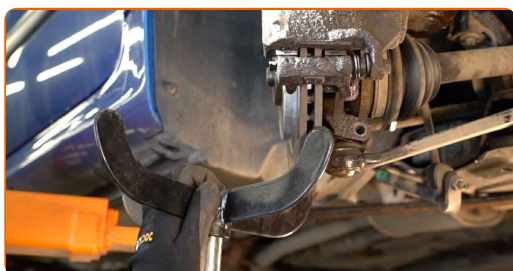
Limpe os fixadores que conectam as colunas de suspensão às mangas de eixo. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



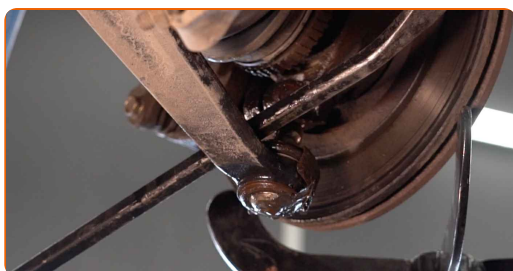
- 22** Solte o elemento fixador que liga a junta esférica do braço de suspensão à manga do eixo. Use um cinzel plano para metal. Use um martelo.



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



- 24** Desconecte o braço inferior da manga de eixo. Utilize um pé-de-cabra.



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



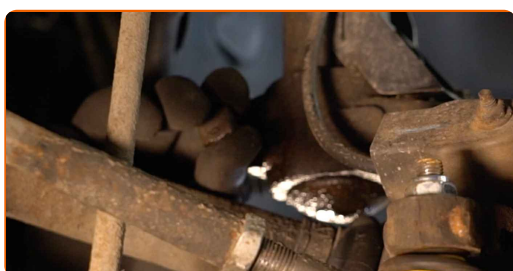
AUTODOC recomenda:

- Substituição: kit de suspensão – CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK). Baixe o macaco de transmissão suavemente, sem solavancos, para evitar danificar os componentes e mecanismos.

- 26** Desaparafuse o elemento de fixação inferior que liga a coluna de suspensão às mangas de eixo. Use uma chave soquete nº 18.



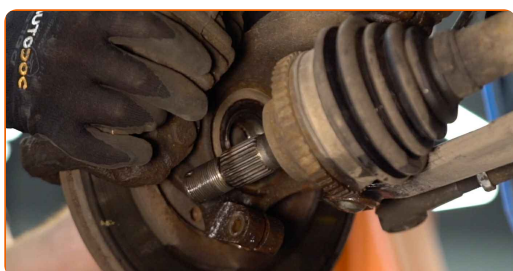
- 27** Remova o parafuso de fixação.



- 28** Desaperte o suporte de fixação da mangueira do travão do amortecedor. Use uma chave soquete nº 13. Use uma chave de catraca.



- 29** Puxe o eixo de transmissão da manga de eixo e levante-o, conecte-o à estrutura.



Substituição: kit de suspensão – CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK). AUTODOC recomenda:

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

- 30** Solte o fixador inferior que conecta a coluna de suspensão às mangas de eixo. Use um cinzel plano para metal. Use um martelo.



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



- 32** Desligar a manga de eixo do suporte do amortecedor. Use um martelo.



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



Substituição: kit de suspensão – CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK). Os especialistas da AUTODOC recomendam:

- Para evitar ferimentos, segure a coluna da suspensão ao desapertar os parafusos de fixação.

34

Remova o suporte de suspensão.



35

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

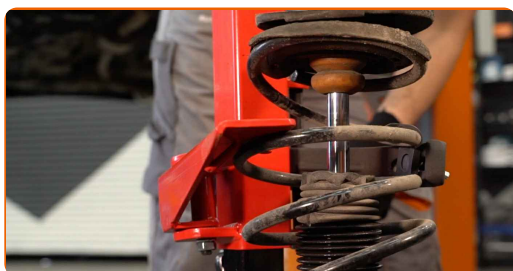


Substituição: kit de suspensão – CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK). Conselho da AUTODOC:

- 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.

36

Comprima a mola.



37

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



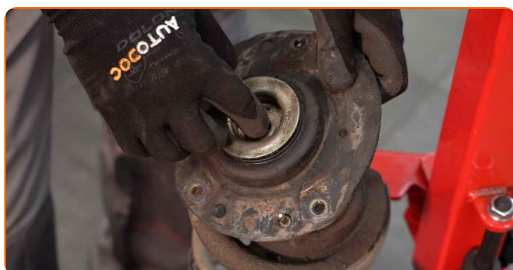
38

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



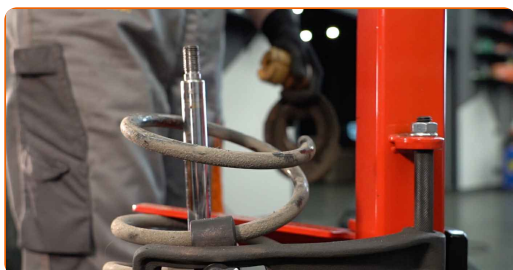
39

Remova o suporte do amortecedor, a coifa e o batente de encosto do amortecedor.



40

Solte a mola espiral.



41

Retire a mola.



42

Retire o amortecedor antigo do compressor hidráulico de mola.

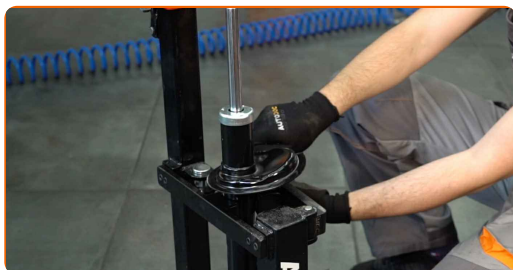


AUTODOC recomenda:

- Substituição: kit de suspensão – CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK). Inspeccione cuidadosamente o suporte, o porta-bagagens e o para-choques do amortecedor. Substitua-os, caso seja necessário.
- Antes de instalar um novo amortecedor deve bombeá-lo manualmente 3-5 vezes.

43

Instale o amortecedor novo no compressor hidráulico de mola.



44

Instale a mola do amortecedor.



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



46 Comprima a mola.



47 Instale o suporte superior e o rolamento do suporte.



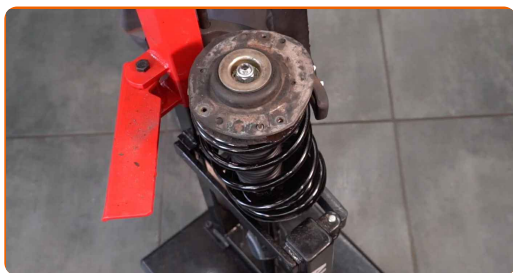
48 Aperte a porca do suporte do amortecedor da haste do pistão. Use uma chave soquete nº 21. Use HEX n.º H7. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 45 Nm.



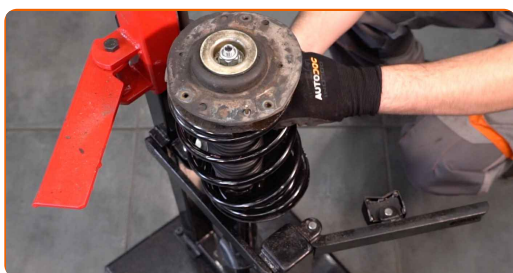
Substituição: kit de suspensão – CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK). Conselho de especialistas da AUTODOC:

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

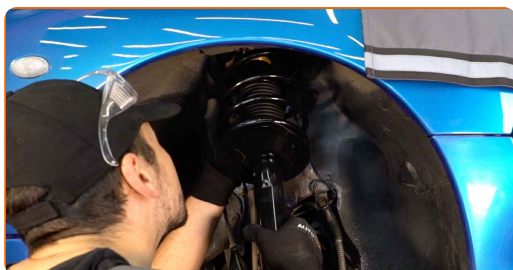
49 Solte a mola.



50 Retire a coluna de suspensão montada.



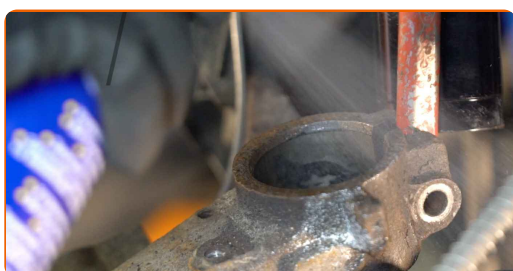
51 Instale o amortecedor no arco da roda.



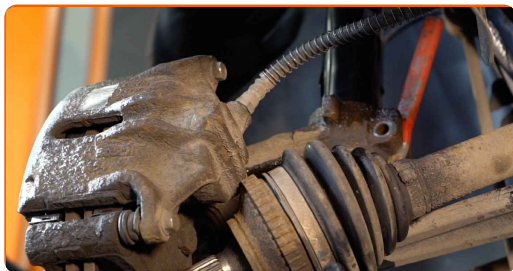
52 Aparafuse a fixação superior de montagem do suporte do amortecedor. Use uma chave soquete n° 13. Use uma chave de catraca. Não o aperte.



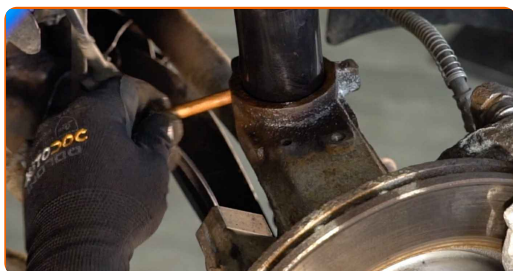
53 Trate o assento de montagem da coluna de suspensão na manga de eixo. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



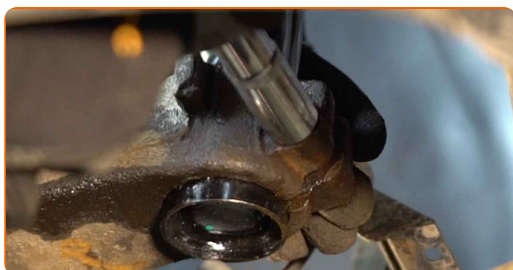
54 Fixe o suporte do amortecedor na manga de eixo.



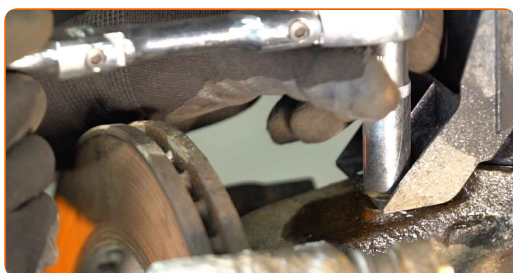
55 Instale o parafuso de fixação.



56 Aparafuse o fixador que conecta o amortecedor à manga de eixo. Use uma chave soquete nº 18.



57 Aperte o suporte de fixação da mangueira do travão do amortecedor. Use uma chave soquete nº 13. Use uma chave de catraca.



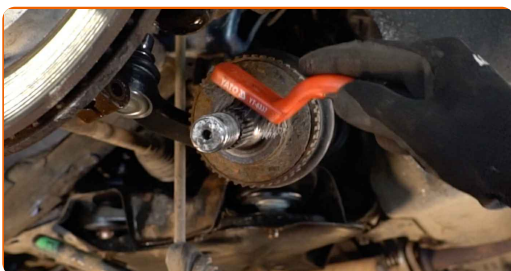
58 Retire o apoio sob a manga de eixo.



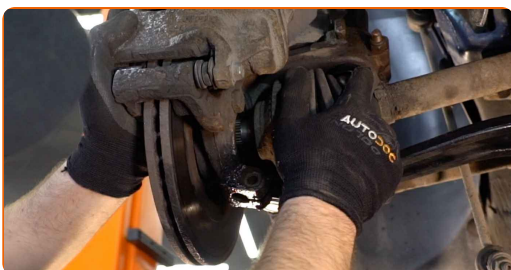
AUTODOC recomenda:

- CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK) – Não baixe o macaco de transmissão abruptamente, para evitar danificar os componentes e mecanismos do automóvel.

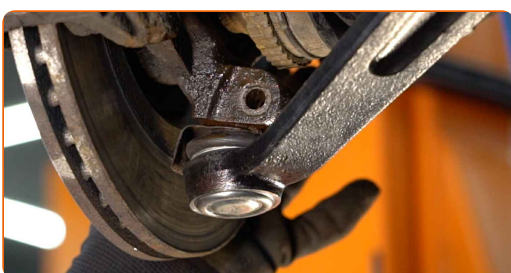
59 Limpe as ranhuras da junta homocinética do eixo de transmissão. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



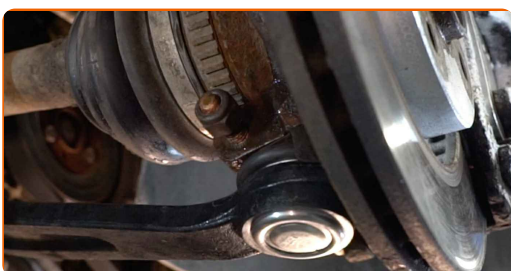
60 Instale o eixo de transmissão.



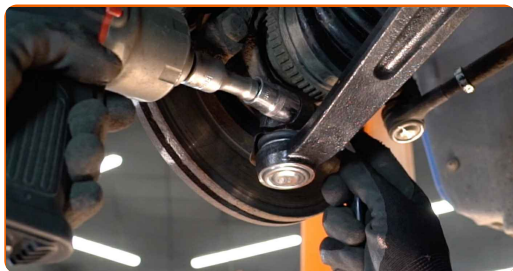
61 Conecte o braço inferior à manga de eixo.



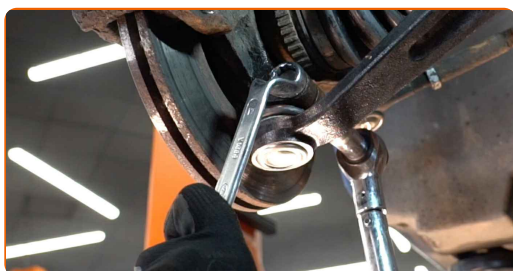
62 Instale o parafuso de fixação.



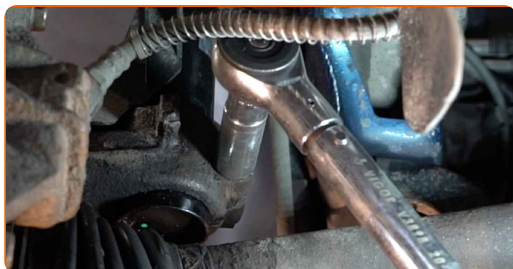
63 Aparafuse os fixadores da rótula de suspensão. Use uma chave soquete nº 17. Use uma chave combinada nº 17.



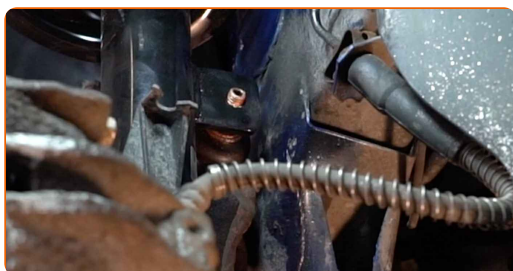
64 Aperte o fixador da articulação esférica. Use uma chave soquete nº 17. Use uma chave combinada nº 17. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 40 Nm.



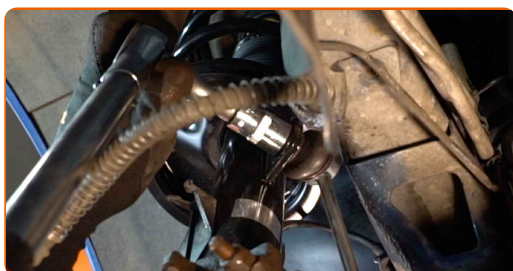
65 Aperte os fixadores inferiores que conectam a coluna de suspensão à manga de eixo. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 55 Nm.



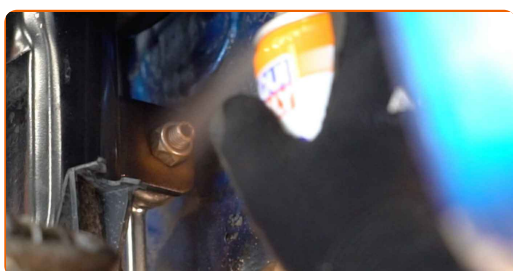
66 Instale o terminal do estabilizador transversal. Use uma chave soquete nº 16.



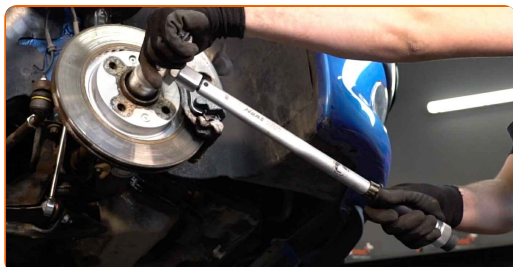
- 67** Desaparafuse o fixador que conecta bieleta da barra estabilizadora à barra estabilizadora. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 35 Nm.



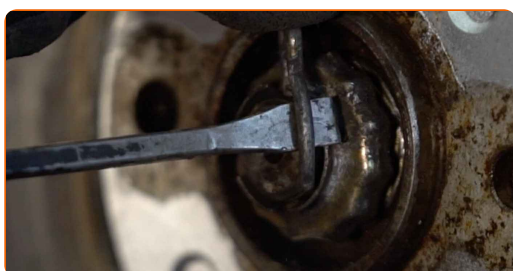
- 68** Trate todas as juntas do braço. Trate os fixadores do amortecedor. Use massa de cobre.



- 69** Aperte a porca do eixo de transmissão. Use uma chave soquete nº 32. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 245 Nm.



- 70** Instale a cavilha. Utilize um pé-de-cabra.



71

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



72

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

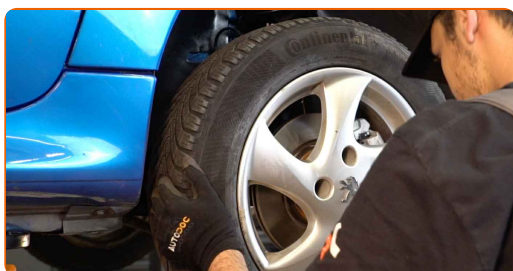


AUTODOC recomenda:

- Substituição: kit de suspensão – CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK). Depois de aplicar o spray, espere alguns minutos.

73

Instale a roda.

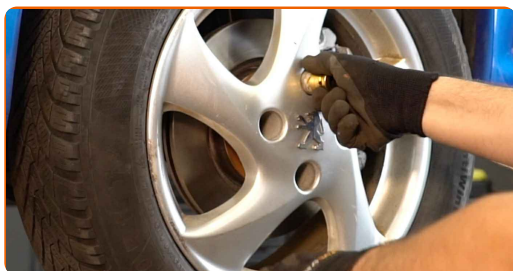


Substituição: kit de suspensão – CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK). Conselho de especialistas da AUTODOC:

- Para evitar lesões, segure a roda quando apertar os parafusos de fixação.

74

Aperte os parafusos da roda. Use o soquete de impacto para roda #19.



75

Abaixar o automóvel.

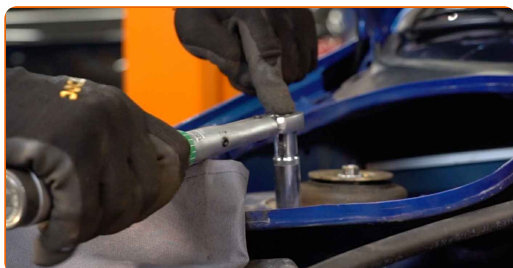
76

Apertar os parafusos da roda usando um padrão cruzado. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 100 Nm.



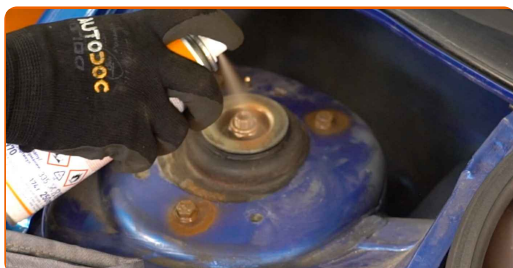
77

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 25 Nm.



78

Trate os fixadores do apoio da coluna de suspensão. Use massa de cobre.

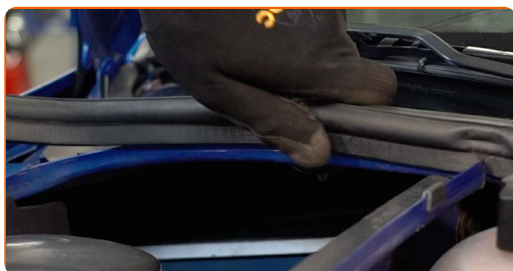


79

Instale a tampa do apoio da coluna de suspensão.

**80**

Instale o selo de borracha.

**81**

Retire os macacos e calços.

**82**

Remova a proteção do guarda-lamas.

83

Feche o capô.

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

AMORTECEDOR: 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.