



Como mudar kit de
suspensão da parte
dianteira em **Citroën
Berlingo M** - guia de
substituição

TUTORIAL EM VÍDEO



Importante!

Este procedimento de substituição pode ser usado para:

CITROËN ZX Hatchback (N2) 1.9 D, CITROËN ZX Hatchback (N2) 1.9 TD, CITROËN ZX Hatchback (N2) 1.6 i, CITROËN ZX Hatchback (N2) 1.8 i, CITROËN ZX Carrinha (N2) 1.9 D, CITROËN ZX Carrinha (N2) 1.8 i, CITROËN ZX Carrinha (N2) 1.4 i, CITROËN ZX Carrinha (N2) 1.9 TD, CITROËN ZX Carrinha (N2) 1.6 i, CITROËN Berlingo / Berlingo First I Van (M) 1.1 i, CITROËN Berlingo / Berlingo First I Van (M) 1.4 i, CITROËN Berlingo / Berlingo First I Van (M) 1.8 D, CITROËN Berlingo / Berlingo First I (MF, GJK, GFK) 1.4 i, CITROËN Berlingo / Berlingo First I (MF, GJK, GFK) 1.9 D, CITROËN Berlingo / Berlingo First I (MF, GJK, GFK) 1.1 i, (+ 64)

Os passos podem variar ligeiramente dependendo do design do automóvel.

**SUBSTITUIÇÃO: KIT DE SUSPENSÃO – CITROËN
BERLINGO M. FERRAMENTAS DE QUE PODERÁ
NECESSITAR:**



- Escova de Arame
- Spray WD-40
- Produto de limpeza para travões
- Massa lubrificante de cerâmica
- Massa de cobre
- Chave dinamométrica
- Chave Combinada nº 16
- Chave Combinada nº 17
- Chave de caixa n.º 13
- Chave de caixa n.º 16
- Chave de caixa n.º 17
- Chave de caixa n.º 36
- Chave para a porca do amortecedor de 22 mm
- Ponta hexagonal n.º H6
- Soquete de impacto para roda nº 19
- Chave de catraca
- Cinzel plano
- Martelo
- Vira-macho
- Punção de arrombar
- Pé-de-cabra
- Macaco hidráulico para caixa de transmissão
- Cobertura para guarda-lamas
- Calço de roda

COMPRAR FERRAMENTAS

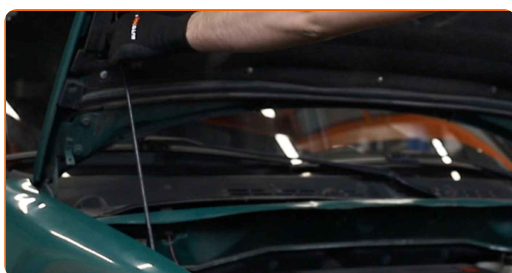
Substituição: kit de suspensão – Citroën Berlingo M. Os especialistas da AUTODOC recomendam:

- 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.
- Por favor, tenha em atenção: todos os trabalhos no automóvel – Citroën Berlingo M – devem ser efetuados com o motor desligado.

EFETUE A SUBSTITUIÇÃO NA SEGUINTE ORDEM:

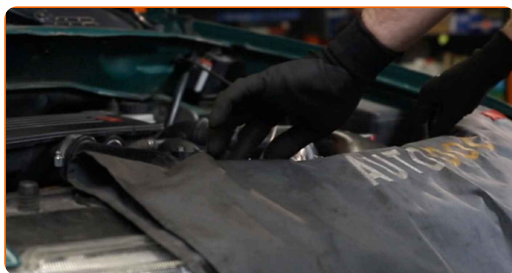
1

Abra o capô.

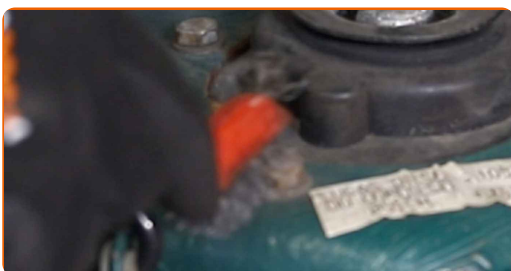


2

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



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

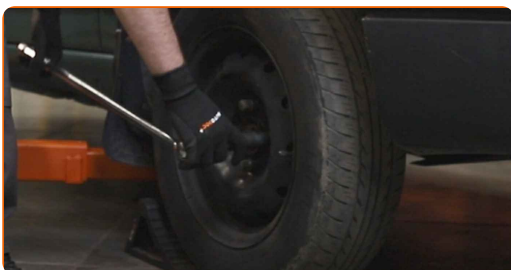


- 4 Solte os fixadores superiores do dispositivo amortecedor. Use uma chave soquete nº 13. Use uma chave de catraca.

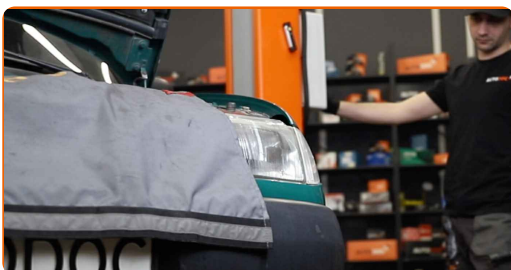


- 5 Fixe as rodas com os calços.

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



- 7 Eleve o veículo.



Substituição: kit de suspensão – Citroën Berlingo M. Conselho:

- Se estiver a utilizar um macaco, certifique-se de que este assenta sobre uma superfície plana sem desníveis.
- Certifique-se de fixar adicionalmente o automóvel com preguiças.

8

Desaperte os parafusos da roda.



AUTODOC recomenda:

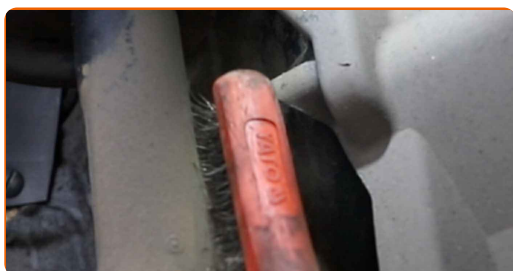
- Aviso! Para evitar lesões, deve segurar a roda enquanto desenrosca os parafusos de fixação. Citroën Berlingo M

9

Retire a roda.



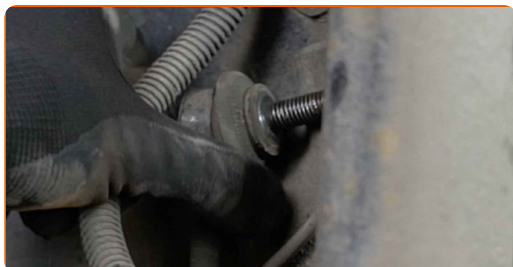
- 10** Limpe o parafuso que liga a bieleta da barra estabilizadora à torre de suspensão. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



- 11** Desaparafuse o fixador que conecta a bieleta da barra estabilizadora à coluna do amortecedor. Use uma chave soquete nº 17. Use uma chave de catraca.



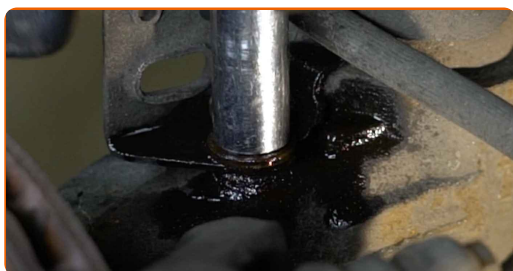
- 12** Remova a barra estabilizadora.



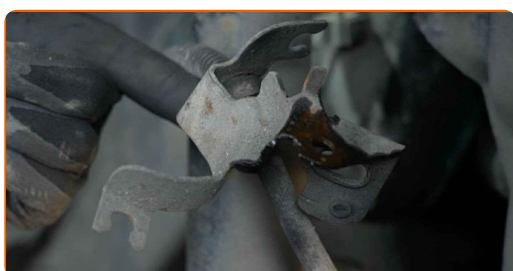
- 13** Limpe o parafuso que liga o suporte da mangueira do travão à torre da suspensão. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



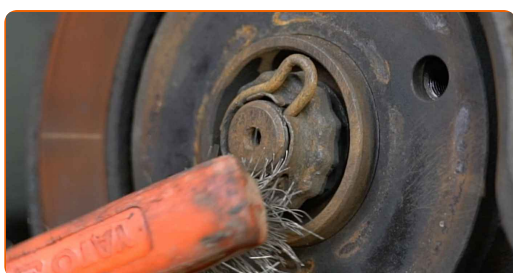
- 14** Desparafuse o fixador que liga o suporte da mangueira do travão à torre da suspensão. Use uma chave soquete nº 13. Use uma chave de catraca.



- 15** Remova o suporte da mangueira do travão.



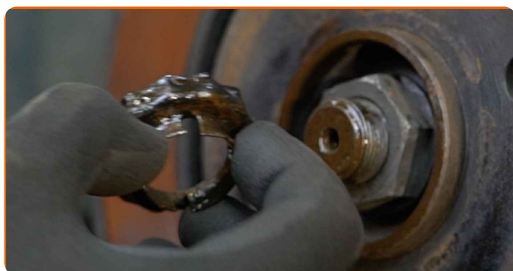
- 16** Limpe os fixadores do eixo motor. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



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



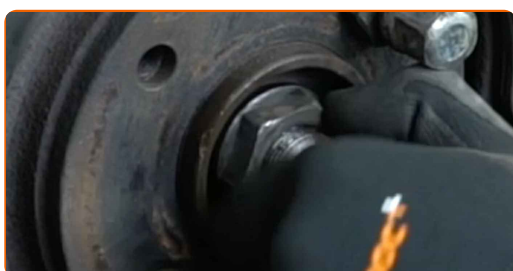
- 18** Remova o anel elástico.



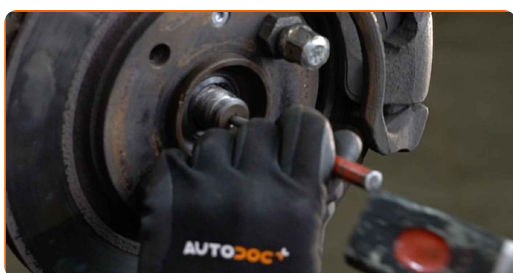
- 19 Desaperte o fixador que liga o eixo de transmissão ao cubo de roda. Use uma chave soquete nº 36. Use uma chave de tarraxa.



- 20 Retire a porca de aperto.



- 21 Afrouxe a junta homocinética no cubo de roda. Use um saca-pino. Use um martelo.



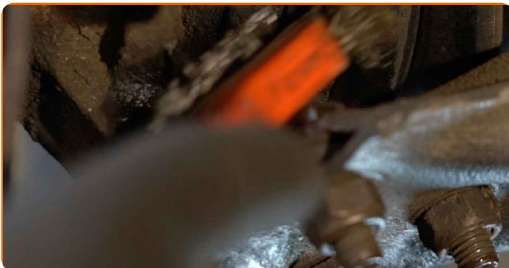
- 22 Limpe o fixador inferior que liga o dispositivo amortecedor à manga de eixo. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



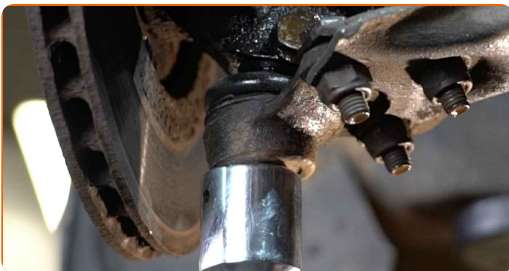
- 23** Desaparafuse o elemento de fixação inferior que liga a coluna de suspensão às mangas de eixo. Use uma chave combinada nº 16. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de catraca.



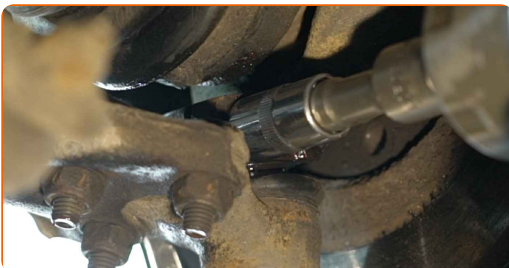
- 24** Limpe o fixador que liga a rótula à manga do eixo. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



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



- 26** Desaperte a fixação da articulação esférica da manga de eixo. Use uma chave combinada nº 16. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de catraca.



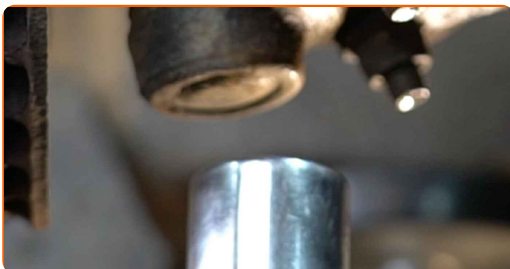
27

Remova o parafuso de fixação.



28

Retire o apoio sob a manga de eixo.

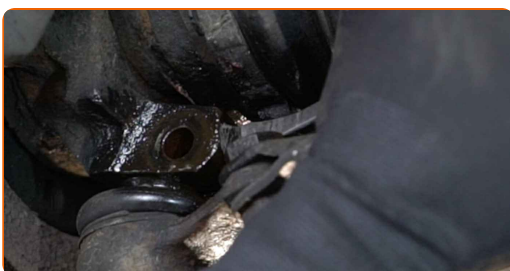


AUTODOC recomenda:

- Substituição: kit de suspensão – Citroën Berlingo M. Baixe o macaco de transmissão suavemente, sem solavancos, para evitar danificar os componentes e mecanismos.

29

Solte o elemento fixador que liga a junta esférica do braço de suspensão à manga do eixo. Utilize um pé-de-cabra. Use um martelo.



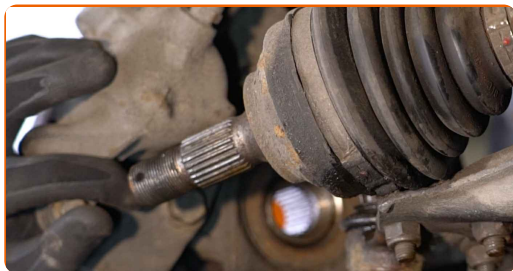
30

Desligue a articulação esférica da manga de eixo. Utilize um pé-de-cabra.



31

Desconecte o eixo de transmissão da manga de eixo.

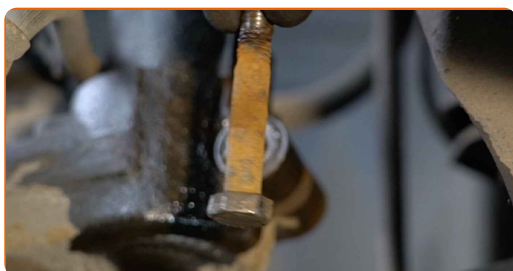


Substituição: kit de suspensão – Citroën Berlingo M. AUTODOC recomenda:

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

32

Remova o parafuso de fixação.



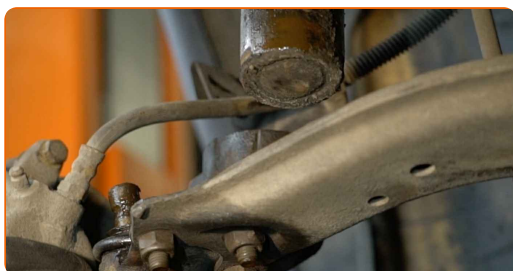
33

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

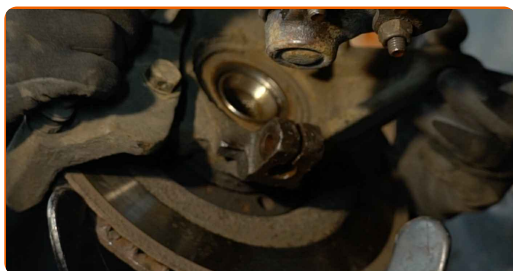


34

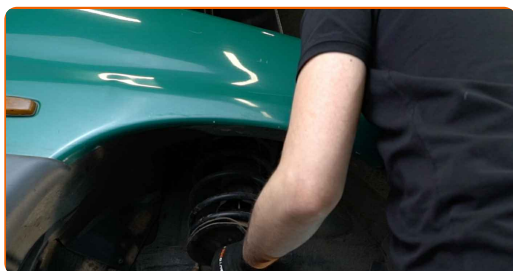
Desligar a manga de eixo do suporte do amortecedor.



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



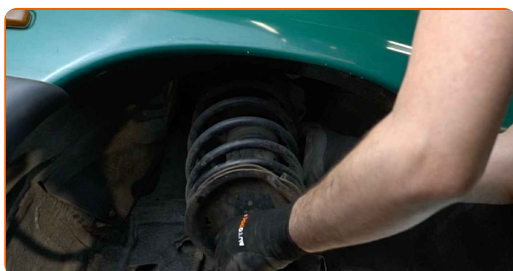
36 Desaperte os fixadores superiores da coluna de suspensão.



AUTODOC recomenda:

- Citroën Berlingo M – Para evitar lesões, segure o suporte da suspensão enquanto desaparafusa os parafusos de fixação.

37 Remova o suporte de suspensão.



38 Instale o dispositivo amortecedor no compressor de molas.

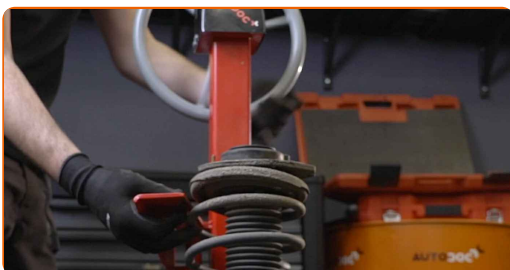


Substituição: kit de suspensão – Citroën Berlingo M. AUTODOC recomenda:

- 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.

39

Comprima a mola.



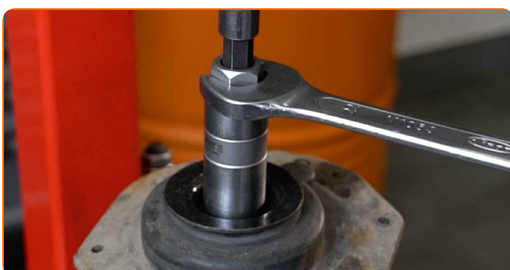
40

Limpe a haste do pistão da suspensão. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



41

Remova a porca do suporte do pistão. Chave para a porca do amortecedor de 22 mm. Use HEX n.º H6. Use uma chave de catraca.



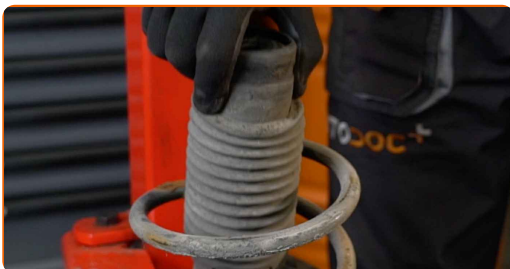
42

Remova a montagem do suporte superior.



43

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



AUTODOC recomenda:

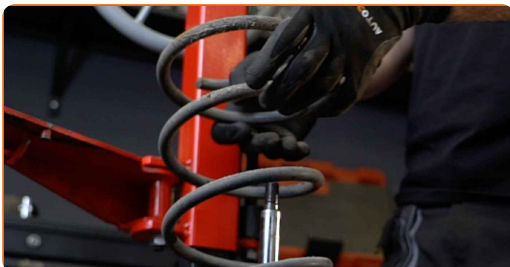
- Substituição: kit de suspensão – Citroën Berlingo M. Inspecione cuidadosamente o suporte, o porta-bagagens e o para-choques do amortecedor. Substitua-os, caso seja necessário.

44

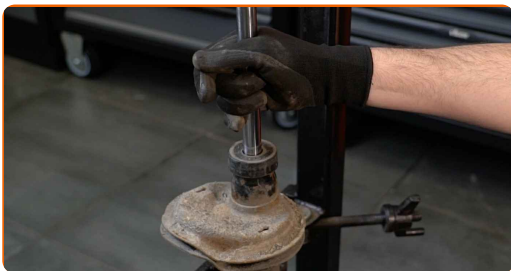
Solte a mola espiral.

45

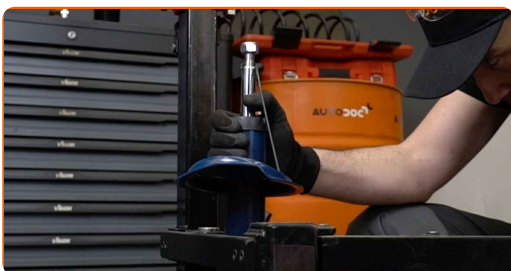
Retire a mola.



46 Retire o amortecedor antigo do compressor hidráulico de mola.



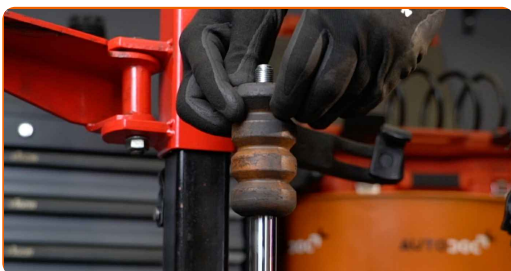
47 Instale o amortecedor novo no compressor hidráulico de mola.



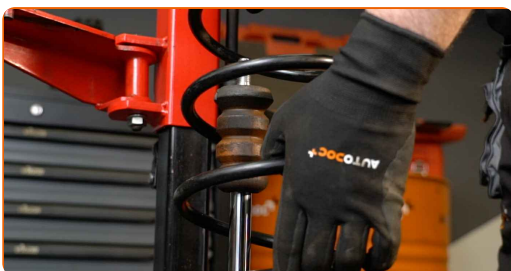
AUTODOC recomenda:

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

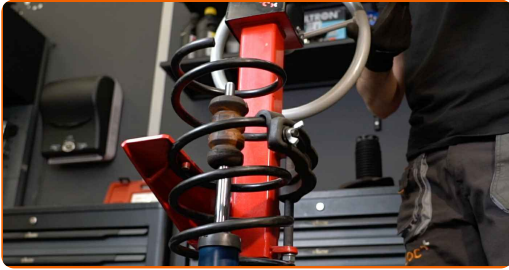
48 Instale a manga para poeiras e a bomba de bloqueio no novo amortecedor.



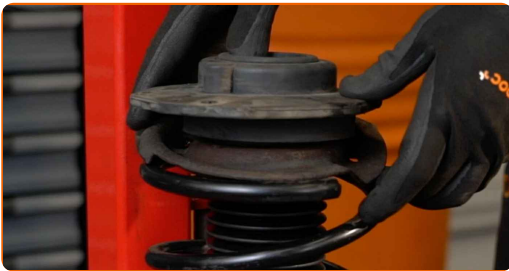
49 Instale a mola do amortecedor.



50 Comprima a mola.



51 Instale o suporte superior e o rolamento do suporte.



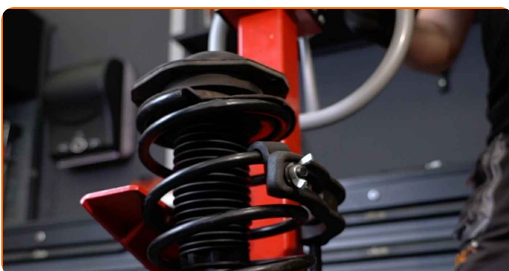
52 Aperte a porca do suporte do amortecedor da haste do pistão. Chave para a porca do amortecedor de 22 mm. Use HEX n.º H6. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 50 Nm.



AUTODOC recomenda:

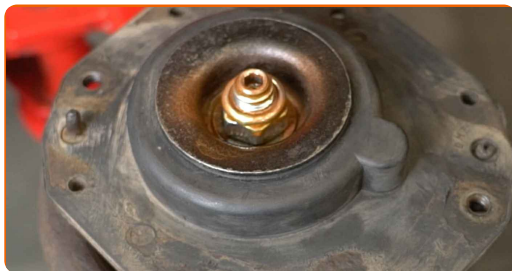
- Certifique-se que a mola está posicionada corretamente. Evite o seu desalinhamento.

53 Solte a mola.



54

Trate a haste da coluna do amortecedor. Use massa de cobre.



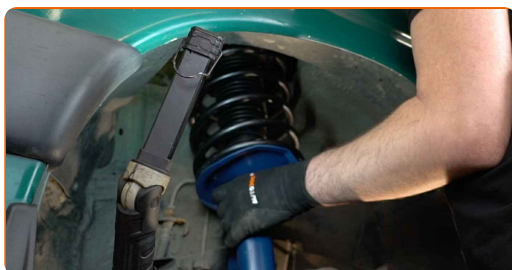
55

Limpe os assentos de montagem da coluna do amortecedor. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



56

Instale o amortecedor no arco da roda.



57

Prenda os fixadores superiores do amortecedor. Não o aperte.

AUTODOC recomenda:

- Citroën Berlingo M – Para evitar lesões, segure o suporte da suspensão enquanto aparafusa os parafusos de fixação.

58 Limpe o fixador que liga a torre da suspensão à manga de eixo. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



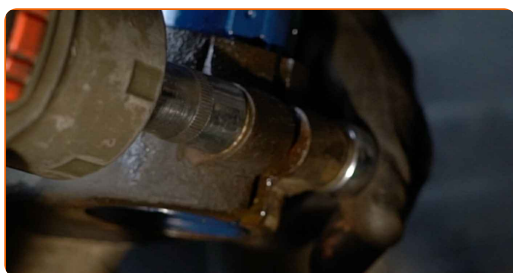
59 Fixe o suporte do amortecedor na manga de eixo.



60 Instale o parafuso de fixação.



61 Aparafuse o fixador que conecta o amortecedor à manga de eixo. Use uma chave combinada nº 16. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de catraca.



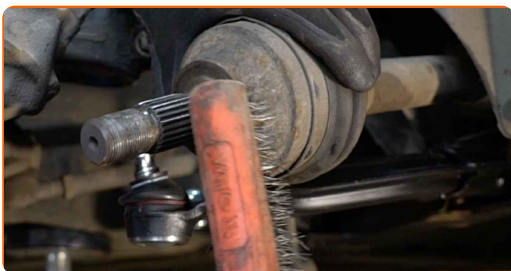
62 Retire o apoio sob a manga de eixo.

AUTODOC recomenda:

- Baixe o macaco hidráulico para caixa de transmissão suavemente, sem abanões, para evitar danificar os conjuntos e mecanismos.

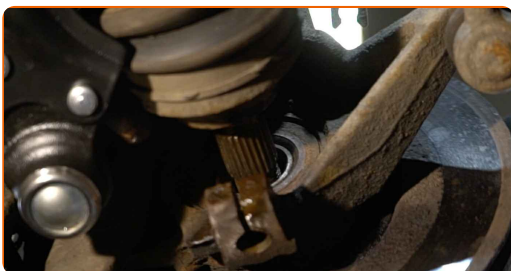
63

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



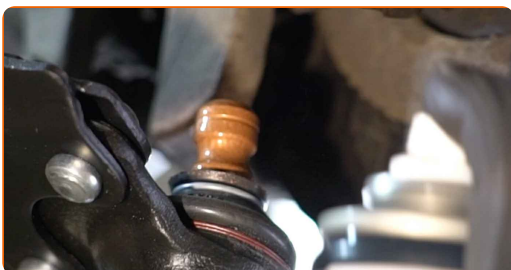
64

Instale a manga de eixo no eixo da junta homocinética.



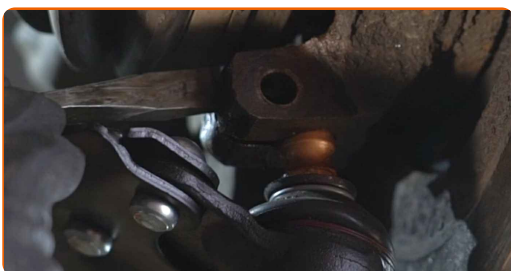
65

Aplique produto no fixador da junta esférica. Use massa de cobre.



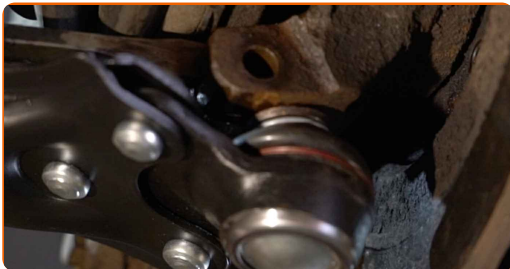
66

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.



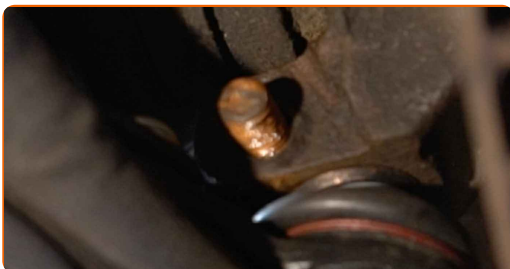
67

Conecte a articulação esférica à manga de eixo.



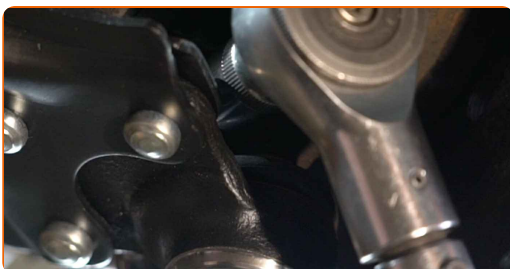
68

Instale o parafuso de fixação.



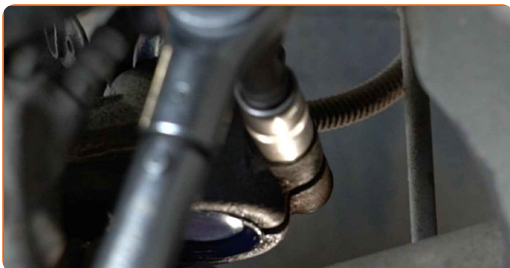
69

Aperte o fixador que liga a junta esférica à manga de eixo. Use uma chave combinada nº 16. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 40 Nm.



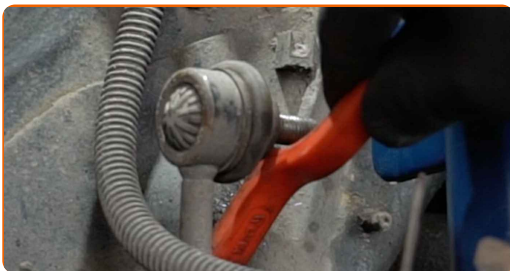
70

Aperte os fixadores inferiores do dispositivo amortecedor. Use uma chave combinada nº 16. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 55 Nm.



71

Limpe o fixador da bieleta da barra estabilizadora. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



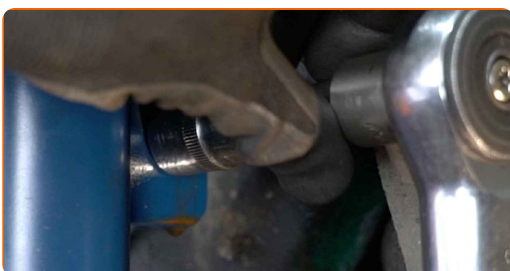
72

Instale o terminal do estabilizador transversal.



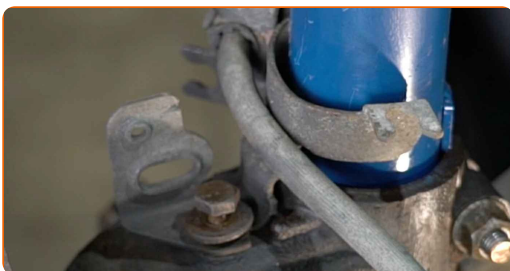
73

Desaparafuse o fixador que conecta bieleta da barra estabilizadora à barra estabilizadora. Use uma chave combinada nº 17. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 40 Nm.

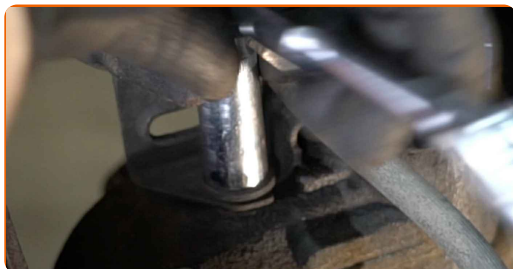


74

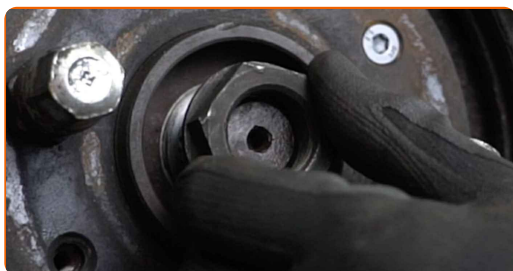
Instale o suporte da mangueira do travão.



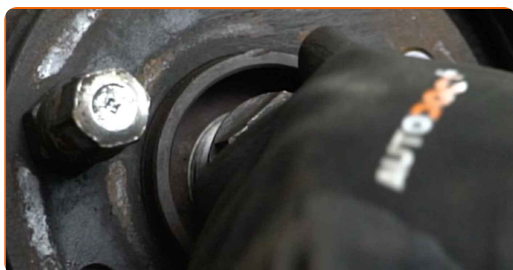
75 Aperte o fixador que liga o suporte da mangueira do travão à torre da suspensão. Use uma chave soquete nº 13.



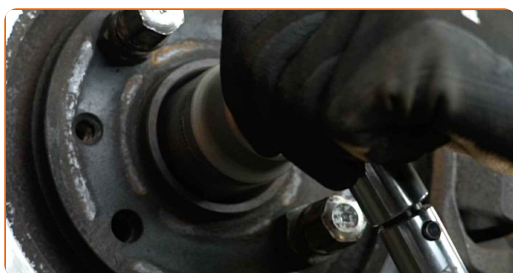
76 Instale a porca de fixação.



77 Aparafuse a porca do eixo de transmissão.



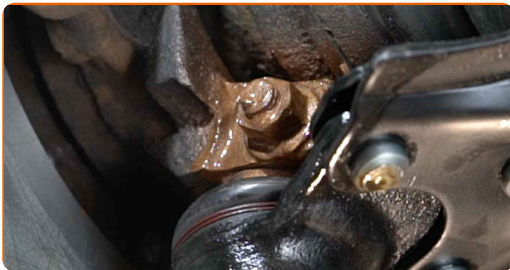
78 Aperte a porca do eixo de transmissão. Use uma chave soquete nº 36. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 320 Nm.



79 Empurre o elemento de fixação do eixo de transmissão. Use um cinzel plano para metal. Use um martelo.



80 Aplique produto no fixador da junta esférica. Aplique produto no fixador que liga a torre da suspensão à manga de eixo. Aplique produto no fixador que liga a biela da barra estabilizadora à torre de suspensão. Use massa de cobre.



81 Limpe o local de montagem do aro do pneu. Use uma escova metálica.



82 Trate a superfície onde o disco de travão entra em contacto com o aro da roda. Utilize massa lubrificante de cerâmica.



83

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

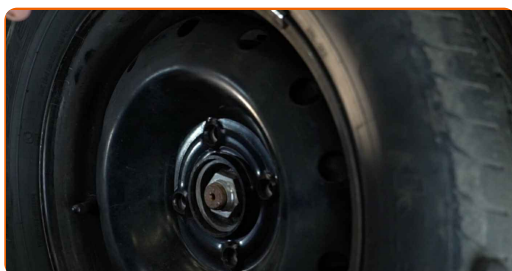


AUTODOC recomenda:

- Substituição: kit de suspensão – Citroën Berlingo M. Depois de aplicar o spray, espere alguns minutos.

84

Instale a roda.

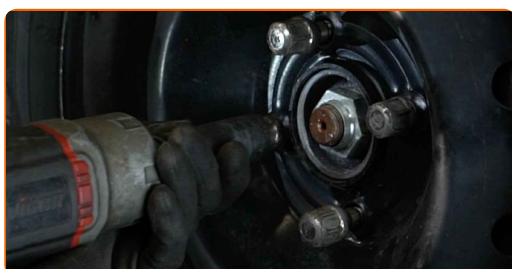


AUTODOC recomenda:

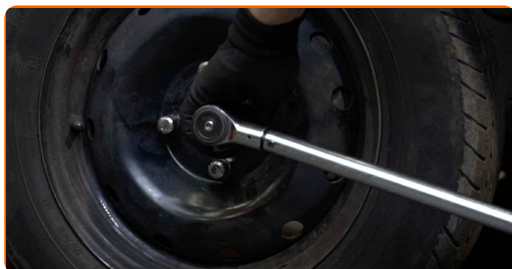
- Aviso! Para evitar lesões, deve segurar a roda enquanto enrosca os parafusos de fixação do automóvel. Citroën Berlingo M

85

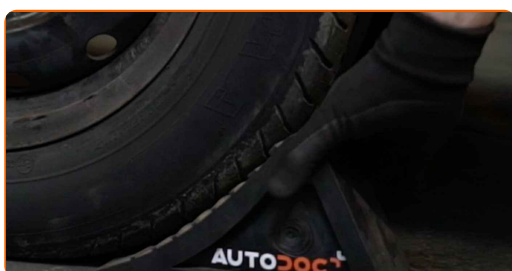
Aperte os parafusos da roda. Use o soquete de impacto para roda #19.



- 86** Baixar o carro e trabalhar em ordem transversal, apertar os parafusos das rodas. Use o soquete de impacto para roda #19. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 90 Nm.



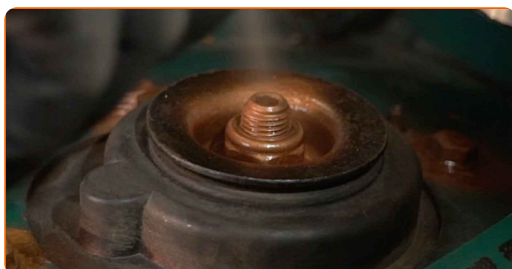
- 87** Retire os macacos e calços.



- 88** Aperte os fixadores superiores da coluna de suspensão. Use uma chave soquete nº 13. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 45 Nm.

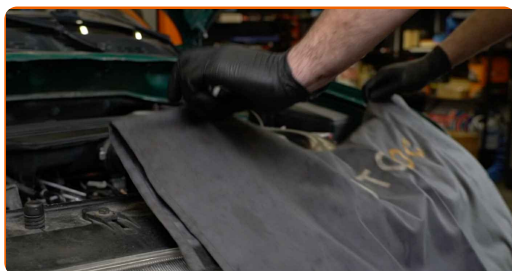


- 89** Trate os fixadores do amortecedor. Use massa de cobre.



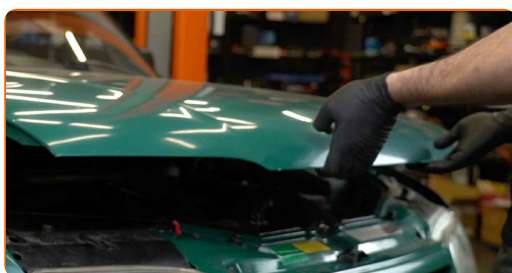
90

Remova a proteção do guarda-lamas.



91

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

COMPRA PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA CITROEN

AMORTECEDOR: UMA AMPLA SELEÇÃO

ESCOLHA AUTO PEÇAS PARA CITROEN BERLINGO M

AMORTECEDOR PARA CITROEN: COMPRE AGORA

**AMORTECEDOR PARA CITROEN BERLINGO M: 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 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.