



Como mudar molas de  
suspensão da parte  
dianteira em **OPEL Astra  
G Caravan (T98)** - 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:

OPEL Astra G Caravan (T98) 1.2 16V (F35), OPEL Astra G Caravan (T98) 1.6 (F35), OPEL Astra G Caravan (T98) 1.6 16V (F35), OPEL Astra G Caravan (T98) 1.8 16V (F35), OPEL Astra G Caravan (T98) 1.4 16V (F35)

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: OPEL Astra G CC (T98) 1.2 16V (F08, F48)

**SUBSTITUIÇÃO: MOLAS DE SUSPENSÃO – OPEL ASTRA G CARAVAN (T98). LISTA DAS FERRAMENTAS DE QUE IRÁ NECESSITAR:**



- Escova de Arame
- Spray WD-40
- Massa de cobre
- Chave de caixa n.º 9
- Chave de caixa n.º 17
- Chave de caixa n.º 18
- Chave Combinada n.º 17
- Chave Combinada n.º 18
- Chave Combinada n.º 19
- Soquete de impacto para roda n.º 17
- Chave de catraca
- Chave dinamométrica
- Chave de fenda plana
- Vira-macho
- Pé-de-cabra
- Macaco hidráulico para caixa de transmissão
- Compressor hidráulico de molas de suspensão
- Cobertura para guarda-lamas
- Calço de roda

**Comprar ferramentas**

Substituição: molas de suspensão – OPEL Astra G Caravan (T98). Os especialistas da AUTODOC recomendam:

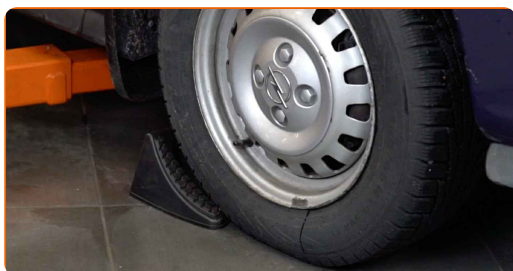
- Ambas as molas espirais da suspensão dianteira devem ser substituídas simultaneamente.
- O procedimento de substituição é idêntico para as molas espirais esquerda e direita da suspensão dianteira.
- Todo o trabalho deve ser feito com o motor parado.

## SUBSTITUIÇÃO: MOLAS DE SUSPENSÃO – OPEL ASTRA G CARAVAN (T98). SIGA OS SEGUINTE PASSOS:

**1** Abra o capô.

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

**3** Fixe as rodas com os calços.



**4** Solte os parafusos de montagem das rodas. Use o soquete de impacto para roda #17.



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

**6** Desaperte os parafusos da roda.



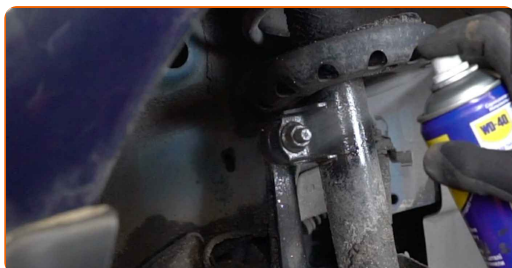
**AUTODOC recomenda:**

- **Aviso!** Para evitar lesões, deve segurar a roda enquanto desenrosca os parafusos de fixação. OPEL Astra G Caravan (T98)

**7** Retire a roda.



**8** Limpe os fixadores que ligam a bieleta da barra de suspensão à coluna da suspensão e os que ligam o amortecedor à manga do eixo. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



- 9** Desaperte a porca e remova a barra estabilizadora do amortecedor. Use uma chave combinada nº 19. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de catraca.



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



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



- 12** Retire os parafusos de fixação.



13

Desligar a mangueira do travão do suporte do amortecedor. Utilize um pé-de-cabra.



14

Desligar a manga de eixo do suporte do amortecedor.



15

Desaperte a fixação do suporte superior do braço do amortecedor. Use uma chave combinada nº 19. Use uma chave soquete nº 9. Use uma chave de catraca.

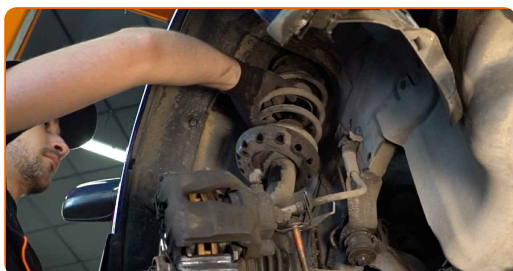


### AUTODOC recomenda:

- Importante! Segure o suporte da suspensão enquanto desaparafusa os parafusos de fixação. OPEL Astra G Caravan (T98)

16

Remova o suporte de suspensão.



17

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



**Substituição: molas de suspensão – OPEL Astra G Caravan (T98). Conselho de especialistas 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.

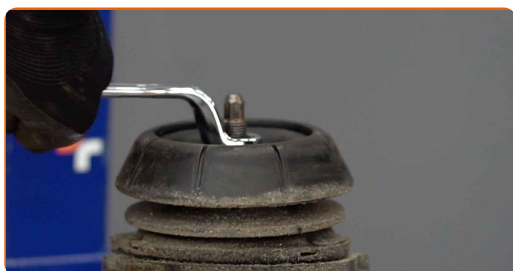
18

Comprima a mola.



19

Remova a porca do suporte do pistão. Use uma chave combinada nº 19. Use uma chave soquete nº 9.





20

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



**AUTODOC recomenda:**

- Substituição: molas de suspensão – OPEL Astra G Caravan (T98). Inspeccione cuidadosamente o suporte, o porta-bagagens e o para-choques do amortecedor. Substitua-os, caso seja necessário.

21

Solte a mola espiral.



22

Retire a mola.



23

Instale a mola do amortecedor.



**24** Comprima a mola.



**25** Instale o apoio, o fole e o batente no amortecedor.



**26** Aperte a porca do suporte do amortecedor da haste do pistão. Use uma chave combinada nº 19. Use uma chave soquete nº 9. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 50 Nm.



**Substituição: molas de suspensão – OPEL Astra G Caravan (T98). Os profissionais recomendam:**

- Certifique-se que a mola está posicionada corretamente. Evite o seu desalinhamento.
- Importante! Certifique-se de utilizar novos fixadores.

27 Solte a mola.



28 Retire a coluna de suspensão montada.



29 Instale o amortecedor no arco da roda.



30 Aperte a porca de fixação superior do suporte do amortecedor. Não o aperte.



**AUTODOC recomenda:**

- OPEL Astra G Caravan (T98) – Para evitar lesões, segure o suporte da suspensão enquanto aparafusa os parafusos de fixação.

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



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



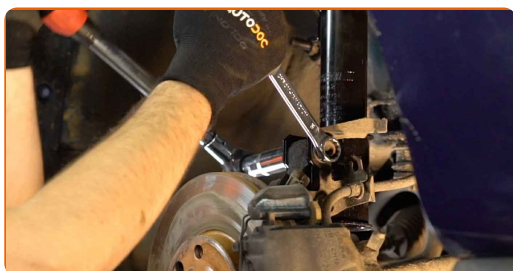
**33** Fixe a mangueira de travão na barra de suporte.



**34** Instale os novos parafusos das mangas de eixo.



- 35** Aperte os fixadores inferiores que conectam a coluna de suspensão à manga de eixo. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 90 Nm.+45°



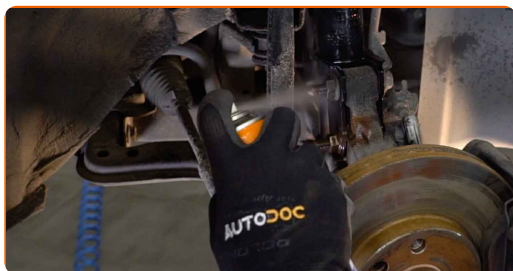
**AUTODOC recomenda:**

- Importante! Certifique-se de utilizar novos fixadores.

- 36** Fixe o tirante da barra estabilizadora do suporte de suspensão. Use uma chave combinada nº 19. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 65 Nm.

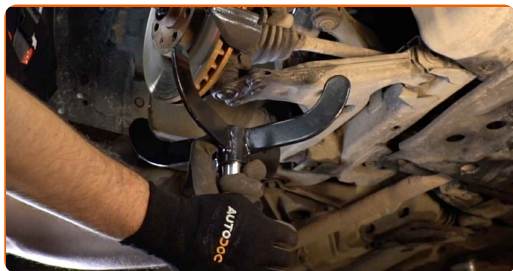


- 37** Trate os fixadores do amortecedor. Trate todas as juntas de conexão do estabilizador. Use massa de cobre.



38

Retire o apoio sob a manga de eixo.



### AUTODOC recomenda:

- Substituição: molas de suspensão – OPEL Astra G Caravan (T98). Baixe o macaco de transmissão suavemente, sem solavancos, para evitar danificar os componentes e mecanismos.

39

Limpe o local de montagem do aro do pneu. Use uma escova metálica. Trate a superfície de contacto. Use massa de cobre.



40

Instale a roda.



### AUTODOC recomenda:

- Importante! Segure a roda enquanto enrosca os parafusos de fixação. OPEL Astra G Caravan (T98)

41

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



42

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 110 Nm.



43

Apertar o suporte superior do amortecedor. Use uma chave soquete nº 19. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 50 Nm.



### AUTODOC recomenda:

- Importante! Certifique-se de utilizar novos fixadores.

**44**

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

**45**

Retire os macacos e calços.

**46**

Remova a proteção do guarda-lamas.

**47**

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**

**MOLAS DE SUSPENSÃO: 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.