



Como mudar braço  
inferior da parte dianteira  
em **VAUXHALL Insignia**  
**Mk I (A) Hatchback**  
**(G09)** - 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:  
VAUXHALL Insignia Mk I (A) Hatchback (G09) 2.0 CDTI

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: BRAÇO INFERIOR DA PARTE DIANTEIRA – VAUXHALL INSIGNIA MK I (A) HATCHBACK (G09). LISTA DAS FERRAMENTAS DE QUE IRÁ NECESSITAR:**



- Escova de Arame
- Spray WD-40
- Massa de cobre
- Chave de caixa n.º 18
- Chave Combinada n.º 18
- Soquete de impacto para roda n.º 17
- Chave de catraca
- Chave dinamométrica
- Punção de arrombar
- Cinzel plano
- Martelo
- Martelo de borracha
- Pé-de-cabra
- Macaco hidráulico para caixa de transmissão
- Calço de roda

**Comprar ferramentas**

Substituição: braço inferior da parte dianteira – VAUXHALL Insignia Mk I (A) Hatchback (G09). Os especialistas da AUTODOC recomendam:

- O procedimento de substituição é idêntico para os braços de suspensão inferiores esquerdo e direito.
- Todo o trabalho deve ser feito com o motor parado.

## SUBSTITUIÇÃO: BRAÇO INFERIOR DA PARTE DIANTEIRA – VAUXHALL INSIGNIA MK I (A) HATCHBACK (G09). SIGA OS SEGUINTE PASSOS:

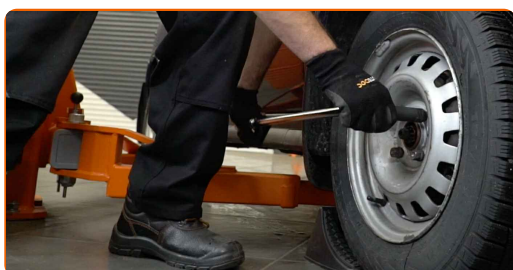
1

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.



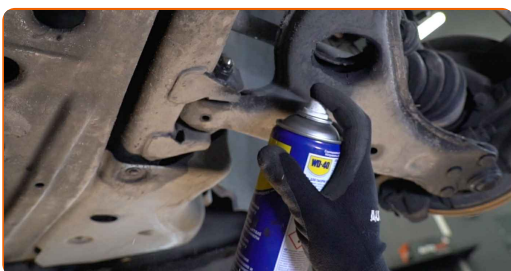
**AUTODOC recomenda:**

- Importante! Segure a roda enquanto desenrosca os parafusos de fixação.  
VAUXHALL Insignia Mk I (A) Hatchback (G09)

**5** Retire a roda.



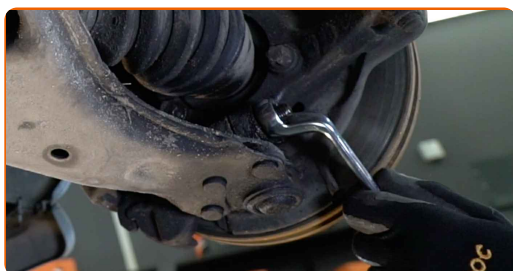
**6** Limpe todas as juntas do braço. Use uma escova metálica. Trate todas as juntas do braço. Use spray WD-40.



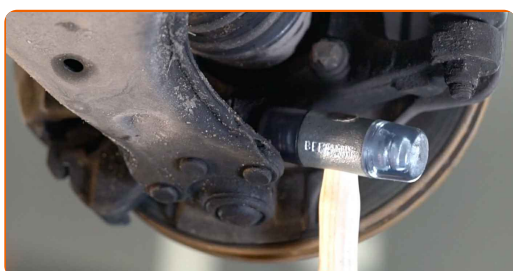
**Substituição: braço inferior da parte dianteira – VAUXHALL Insignia Mk I (A) Hatchback (G09). Conselho:**

- Após aplicar o spray, espere alguns minutos.
- Utilize óculos de proteção.

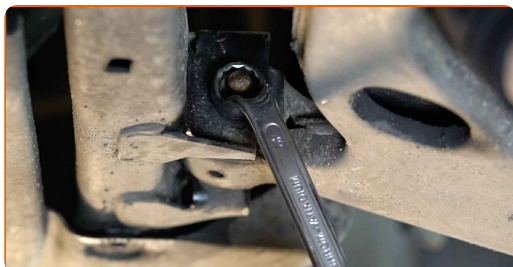
- 7** Desaperte a fixação da articulação esférica da manga de eixo. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de catraca.



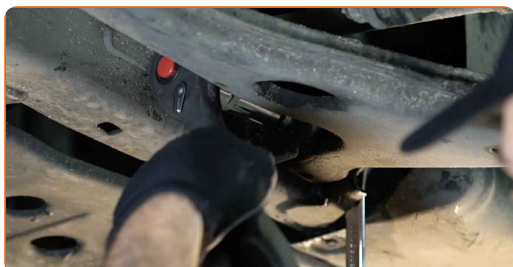
- 8** Remova o parafuso de fixação. Use um martelo. Use um saca-pino.



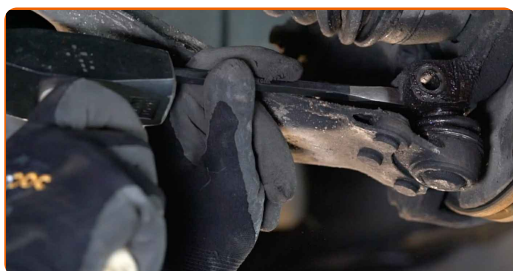
- 9** Desaperte o braço de fixação dianteiro. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave de catraca.



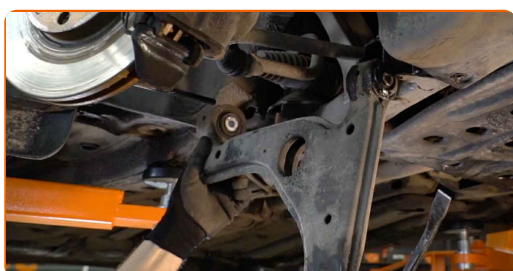
- 10** Desaperte o braço de fixação traseiro. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave de catraca.



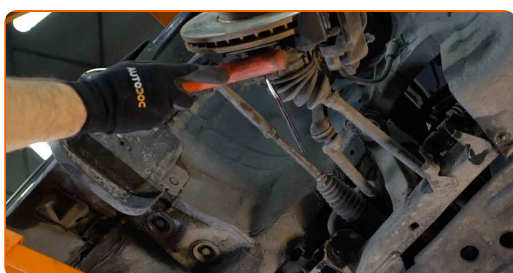
- 11** Solte o fixador que liga a rótula à manga do eixo. Use um cinzel plano para metal. Use um martelo. Desligue a articulação esférica da manga de eixo.



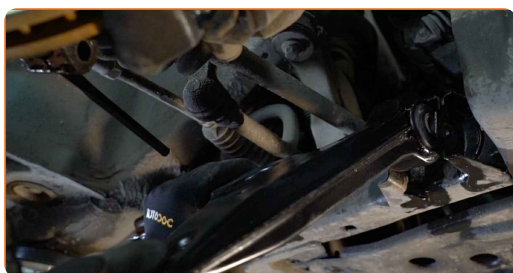
- 12** Remova o braço. Utilize um pé-de-cabra.



- 13** Limpe os locais de montagem e a rosca do braço da suspensão. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



- 14** Instale um novo braço.



15

Conecte a articulação esférica à manga de eixo.



Substituição: braço inferior da parte dianteira – VAUXHALL Insignia Mk I (A) Hatchback (G09). AUTODOC recomenda:

- Durante o processo de instalação, use apenas os novos parafusos e porcas.
- Não danifique a tampa da articulação esférica.

16

Instale os fixadores do braço de controlo. Não o aperte.



17

Apoie o braço. Use um macaco hidráulico de caixa de transmissão.





- 18** Aperte o fixador da articulação esférica. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 50 Nm.



- 19** Aperte o braço de fixação dianteiro. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 90 Nm.+75°



**AUTODOC recomenda:**

- Importante! Certifique-se de utilizar novos fixadores.

- 20** Aperte o braço de fixação traseiro. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 90 Nm.+75°



**AUTODOC recomenda:**

- Importante! Certifique-se de utilizar novos fixadores.

21

Retire o suporte por baixo do braço.



**AUTODOC recomenda:**

- Substituição: braço inferior da parte dianteira – VAUXHALL Insignia Mk I (A) Hatchback (G09). Baixe o macaco de transmissão suavemente, sem solavancos, para evitar danificar os componentes e mecanismos.

22

Trate todas as juntas do braço. Use massa de cobre.



23

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



**24** Instale a roda.



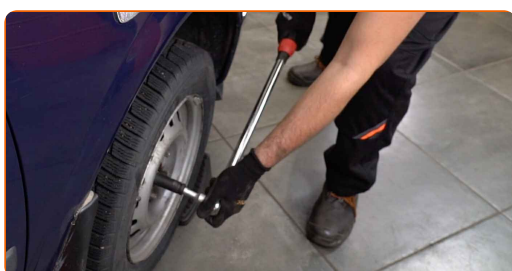
Substituição: braço inferior da parte dianteira – VAUXHALL Insignia Mk I (A) Hatchback (G09). Os especialistas da AUTODOC recomendam:

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

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



**26** Baixar o carro e trabalhar em ordem transversal, apertar os parafusos das rodas. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 110 Nm.



27

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**

**BRAÇO 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.