



Braço de suspensão —
tutorial de substituição

TUTORIAL EM VÍDEO



FERRAMENTAS NECESSÁRIAS:



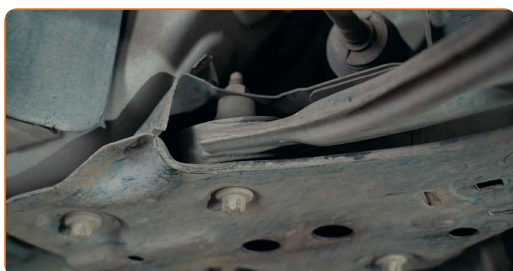
- Vira-macho
- Soquete de impacto para roda
- Soquete de impacto
- Conjunto de extratores de juntas esféricas
- Saca-polia de três garras
- Macaco

COMPRAR FERRAMENTAS

Por favor tenha em atenção!

- Um braço de suspensão permite que a roda altere a sua posição em relação à carroçaria ou subestrutura do carro
- Existem muitos tipos de braços, mas são semelhantes em termos de funcionamento e são substituídos de maneira muito semelhante
- Os casquilhos só permitem o movimento do braço em torno de um eixo de rotação
- A ligação entre a manga central e exterior do casquilho é flexível. Isto permite o movimento do casquilho ou da peça de acoplamento
- Uma junta esférica permite tanto o movimento quanto a rotação do conjunto
- Folgas na suspensão e ruído indicam o desgaste de casquilhos e juntas esféricas

- 1** Para desmontar qualquer tipo de braço de suspensão, deve primeiro aceder aos seus elementos de fixação e familiarizar-se com o seu design

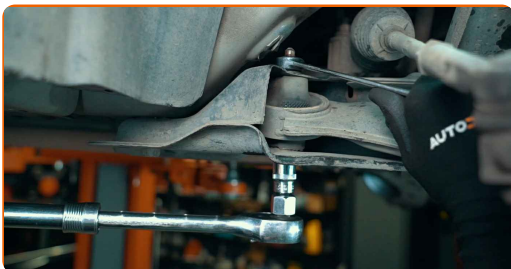


Importante!

- No sistema de suspensão MacPherson, a junta esférica está ligada à manga de eixo
- O casquilho frontal e traseiro estão presos à subestrutura ou à carroçaria

2

Desaperte os elementos de fixação dos casquilhos sem os desenroscar completamente



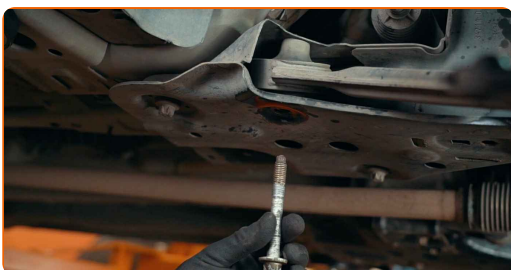
3

Desenrosque o elemento de fixação da junta esférica e desmonte a junta esférica da manga de eixo



4

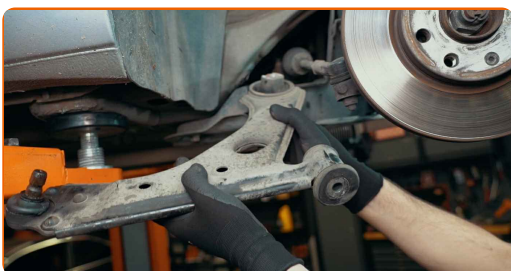
Remova os elementos de fixação dos casquilhos e desmonte o braço



Por favor tenha em atenção!

- A junta esférica do braço pode ser desmontável ou estar permanentemente fixada ao braço
- O pino esférico pode ser de dois tipos:
- Um que seja cónico é fixado por uma porca e requer um extrator especial para ser forçado a desencaixar. Estes extratores variam em altura, ângulo e abertura de pernas
- Um que seja cilíndrico é inserido numa braçadeira, que deve ser aberta ligeiramente de antemão

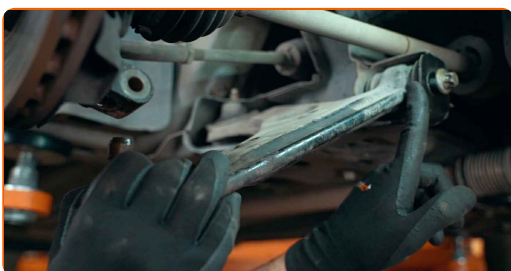
- 5** Para evitar ferimentos, proceda com cautela ao desmontar o braço, uma vez que a sua borda está sob tensão de mola



Atenção!

- Quando se desenrosca o casquilho de um braço, o outro continua ainda sob carga
- Neste design, o casquilho traseiro só está fixado na direção vertical
- Em contrapartida, o da frente está fixado contra o movimento longitudinal pelo seu elemento de fixação

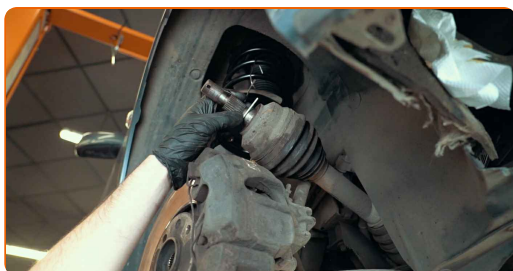
- 6** Para desmontar o braço, desconecte primeiro os casquilhos frontais, depois o da retaguarda



Por favor tenha em atenção!

- Para certos tipos de casquilhos há aberturas de retenção na subestrutura que definem a direção de montagem da manga interna do casquilho
- Estes casquilhos só podem ser desmontados numa determinada posição
- Em alguns carros, o casquilho traseiro está preso à subestrutura com um parafuso que é inserido a partir de cima
- Isto significa que, para remover o braço, deve primeiro aceder a este e talvez tenha de desmontar outros componentes antes

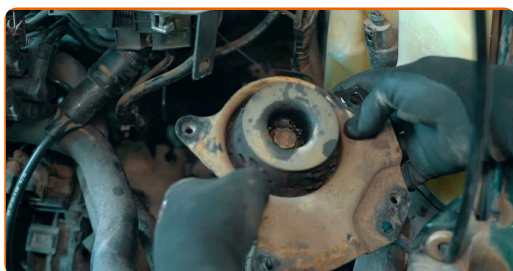
7 O design em que o casquilho frontal está posicionado verticalmente é comum. Para desmontar o seu parafuso de aperto, deve afastar o eixo de junta homocinética para o lado



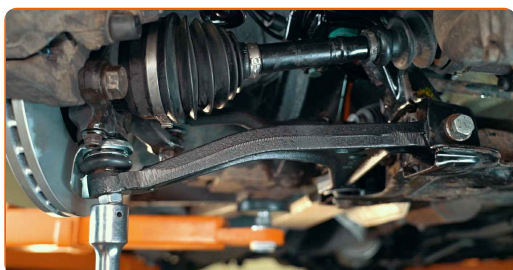
Atenção!

- Na maioria dos casos, os braços são substituídos da mesma maneira de ambos os lados do eixo de junta homocinética
- Uma exceção é a desmontagem do parafuso do casquilho frontal em alguns veículos com caixa de velocidades automática

- 8** Talvez seja necessário desmontar primeiro o suporte da caixa de velocidades e elevar um pouco a caixa de velocidades em conjunto com o motor



- 9** Os elementos de fixação de casquilhos posicionados horizontalmente só devem ser apertados quando o braço estiver na sua posição de trabalho. Isto é, na posição em que o braço está sob carga do peso do veículo



- 10** Na maioria dos casos, terá de elevar o braço até que fique quase na horizontal. Este procedimento pode ser realizado com a ajuda de um macaco e de um apoio



AUTODOC recomenda:

- Não eleve a parte central da junta esférica, posto que isto poderá danificá-la
- Não aperte os casquilhos enquanto o braço não estiver na sua posição de trabalho
- Caso contrário, quando o carro for colocado novamente no solo e o braço assumir a sua posição de trabalho, os casquilhos ficarão sob demasiado esforço
- Mais tarde, quando o carro estiver a ser usado, o curso da suspensão excederá a margem de funcionamento dos casquilhos, fazendo com que estes fiquem danificados

- 11** Os braços de suspensão inferiores e superiores podem dispor dos parafusos responsáveis pelo alinhamento das rodas. Antes de desmontar um parafuso deste tipo, assegure-se de que faz uma marcação que o oriente durante a remontagem



- 12** No entanto, em qualquer caso, depois de completado o trabalho, trate de alinhar as rodas numa máquina de alinhamento de rodas



13

A suspensão pode estar concebida de maneira que a mola pressione permanentemente o braço. Antes de desmontar um braço deste tipo ou os seus elementos de fixação, eleve-o para reduzir a força da mola



Importante!

- Proceda com cuidado para evitar ferimentos
- Assegure-se de que usa elementos de fixação novos

14

Deve apenas apertar os elementos de fixação dos casquilhos do braço quando o braço estiver elevado até à sua posição de trabalho



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.