



Como mudar rolamento  
da roda da parte  
dianteira em **RENAULT  
Kangoo II Express (FW)** -  
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:  
RENAULT Kangoo II Express (FW) 1.5 dCi, RENAULT Kangoo II Express (FW) 1.5 dCi 90 (FW18)

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: RENAULT Megane Scenic (JA) 1.6 16V

**SUBSTITUIÇÃO: ROLAMENTO DA RODA – RENAULT KANGOO II EXPRESS (FW). LISTA DAS FERRAMENTAS DE QUE IRÁ NECESSITAR:**



- Escova de Arame
- Spray WD-40
- Produto de limpeza para travões
- Spray eletrónico
- Massa de cobre
- Chave dinamométrica
- Chave Combinada nº 18
- Chave Combinada nº 21
- Chave de caixa n.º 16
- Chave de caixa n.º 18
- Chave de caixa n.º 21
- Chave de caixa n.º 30
- Ponta de Torx T40
- Soquete de impacto para roda nº 19
- Kit de saca casquilhos e rolamentos.
- Separador de rolamentos
- Extrator de articulação esférica
- Chave de catraca
- Chave De Fenda Plana
- Chave de impacto
- Vira-macho
- Pé-de-cabra
- Calço de roda

**Comprar ferramentas**

### AUTODOC recomenda:

- Não reutilize o conjunto de rolamento do seu automóvel RENAULT Kangoo II Express (FW).
- O procedimento de substituição do rolamento do cubo da roda é idêntico para as duas rodas no mesmo eixo.
- Por favor, tenha em atenção: todos os trabalhos no automóvel – RENAULT Kangoo II Express (FW) – devem ser efetuados com o motor desligado.

## EFETUAR A SUBSTITUIÇÃO, NA SEGUINTE ORDEM:

- 1** Limpe os fixadores do eixo motor. Use uma escova metálica.



- 2** Solte o fixador do eixo de transmissão. Use uma chave soquete nº 30. Use uma chave de tarraxa.



- 3** Fixe as rodas com os calços.

4

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



5

Eleve o veículo.

Substituição: rolamento da roda – RENAULT Kangoo II Express (FW).  
Conselho de especialistas da AUTODOC:

- 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.

6

Desaperte os parafusos da roda.



AUTODOC recomenda:

- Aviso! Para evitar lesões, deve segurar a roda enquanto desenrosca os parafusos de fixação. RENAULT Kangoo II Express (FW)

7 Retire a roda.



8 Limpe os fixadores do suporte da pinça de travão. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.

9 Afaste as pastilhas de travão. Utilize um pé-de-cabra.



10 Desaperte a fixação da braçadeira da pinça. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de catraca.



11 Retire a pinça de travão em conjunto com o seu suporte.



Substituição: rolamento da roda – RENAULT Kangoo II Express (FW).  
Conselho da AUTODOC:

- Prenda a pinça à suspensão ou à estrutura com um fio sem desligar da mangueira de travão para evitar a despressurização do sistema de travagem.
- Certifique-se de que a pinça de travão não está solta na mangueira do travão.
- Não pressione o pedal do travão depois de a pinça do travão ter sido removida. Como resultado, o pistão pode sair do cilindro de travão, e pode ocorrer a fuga de fluido de travão e a despressurização do sistema.
- Verifique o suporte da pinça do travão, os pinos-guia da pinça do travão e os foles. Limpe-os. Substitua, se necessário.

12

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



13

Limpe os elementos de fixação do disco de travão. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



14

Desaperte a fixação do disco de travão. Use Torx T40. Use uma chave de fenda de impacto.



15

Remova o disco de travão.



16

Desconecte a cablagem do sensor ABS.



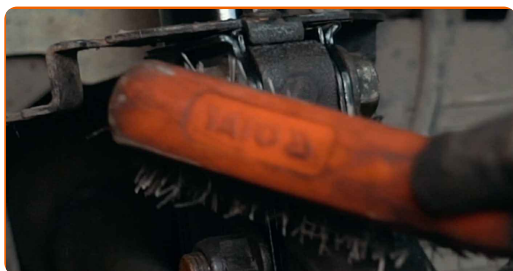
17

Separe o conetor do sensor ABS.



18

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





- 19** Limpe o elemento de fixação que conecta o terminal de direção à manga de eixo. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



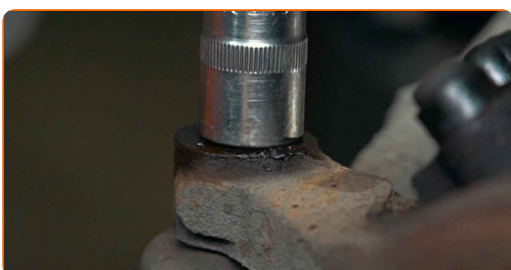
- 20** Limpe os fixadores que conectam a rótula de suspensão ao braço da suspensão. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



- 21** Desaparafuse os fixadores que ligam o suporte de suspensão à manga de eixo. Use uma chave combinada nº 21. Use uma chave soquete nº 21. Use uma chave de catraca.



- 22** Desenrosque a extremidade da porca de fixação da manga de eixo. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de tarraxa.



23

Desconecte o terminal de direção da manga de eixo. Use um extrator de articulação esférica.



24

Desconecte a junta esférica do braço de controlo. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de catraca.



25

Desconecte a junta esférica do braço de controlo. Utilize um pé-de-cabra.



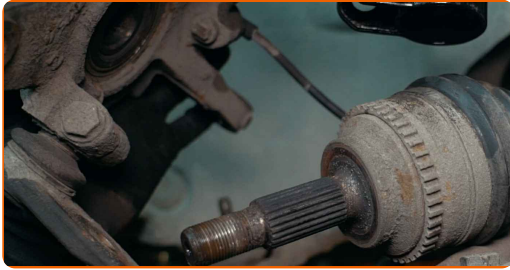
26

Desaperte o fixador que liga o eixo de transmissão ao cubo de roda. Use uma chave soquete nº 30. Use uma chave de catraca. Remova o parafuso de fixação.



27

Desconecte o eixo de transmissão da manga de eixo. Remova o parafuso de fixação.



28

Desligar a manga de eixo do suporte do amortecedor.



29

Remova a manga do eixo juntamente com o cubo de roda.



30

Pressione o cubo para fora da manga de eixo. Utilize o kit de saca casquilhos e rolamentos.



31

Limpe o anel de retenção do rolamento do cubo de roda. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



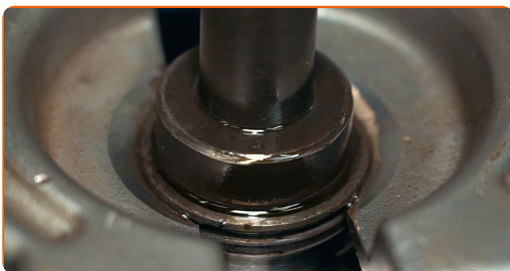
32

Remova o anel de retenção do mancal do cubo de roda. Use uma chave de fenda plana.



33

Faça sair o anel interior que resta no cubo. Utilize um separador de rolamentos. Utilize o kit de saca casquilhos e rolamentos.



34

Pressionar o rolamento de cubo de roda. Utilize o kit de saca casquilhos e rolamentos.



35

Limpe o local de montagem do rolamento de cubo. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



36

Encaixe a pressão o novo rolamento na manga de eixo. Utilize o kit de saca casquilhos e rolamentos.



Substituição: rolamento da roda – RENAULT Kangoo II Express (FW).  
Conselho de especialistas da AUTODOC:

- Verifique o rolamento do cubo de roda para assegurar que esteja posicionado corretamente. Evite um desalinhamento.

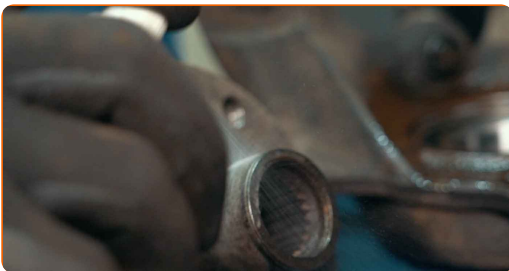
37

Instale o anel de retenção do mancal do cubo de roda. Use uma chave de fenda plana.



38

Limpe o cubo. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



39

Encaixe a pressão o novo rolamento no cubo de roda. Utilize o kit de saca casquilhos e rolamentos.



40

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



41

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



42

Limpe o local de montagem da rótula de suspensão. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



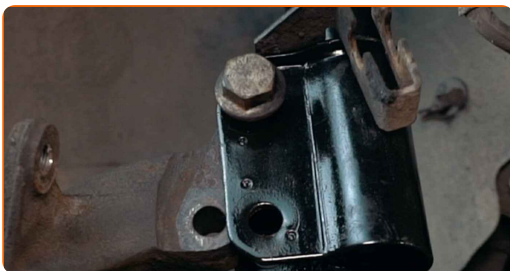
- 43 Trate as ranhuras da junta homocinética do eixo de transmissão. Trate os fixadores da rótula de suspensão. Use massa de cobre.



- 44 Instale a manga do eixo montado com o cubo de roda.

- 45 Fixe o suporte do amortecedor na manga de eixo.

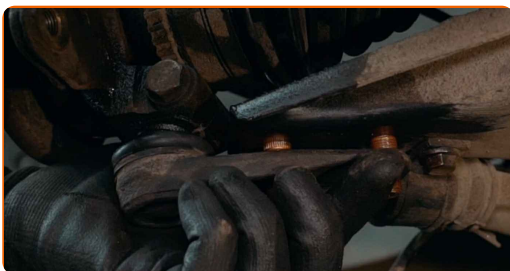
- 46 Instale o parafuso de fixação.



- 47 Instale o eixo de transmissão.



- 48 Ligue a rótula de suspensão ao braço da suspensão. Instale o parafuso de fixação.



- 49** Aparafuse o fixador que liga a junta esférica ao braço de controlo. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de catraca.



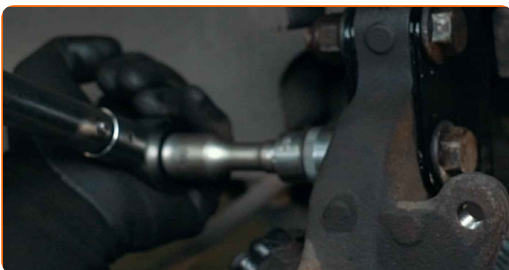
- 50** Aperte os fixadores que ligam a junta esférica ao braço de suspensão. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 75 Nm.



- 51** Aparafuse os fixadores que ligam o suporte de suspensão à manga de eixo. Use uma chave combinada nº 21. Use uma chave soquete nº 21. Use uma chave de catraca.



- 52** Aperte os fixadores inferiores que conectam a coluna de suspensão à manga de eixo. Use uma chave combinada nº 21. Use uma chave soquete nº 21. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 170 Nm.





53

Trate a porca de fixação conectada ao terminal de direção à manga de eixo. Use massa de cobre.



54

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



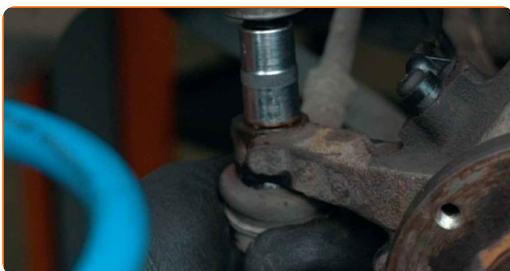
55

Conecte a extremidade do terminal de direção à manga de eixo.



56

Aparafuse a porca de fixação que liga o terminal de direção à manga do eixo. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de tarraxa.



- 57** Aperte a porca de fixação conectada ao terminal de direção à manga de eixo. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 35 Nm.



- 58** Trate do conector do sensor de ABS. Use graxa dielétrica.



- 59** Junte o conector do sensor ABS.



- 60** Conecte a cablagem do sensor ABS.



- 61** Aparafuse o fixador da junta homocinética. Use uma chave soquete nº 30. Use uma chave de catraca.



62 Limpe o cubo. Use uma escova metálica.



63 Trate a superfície de contacto. Use massa de cobre.



64 Instale o disco de travão.



65 Aperte a fixação do disco de travão. Use Torx T40. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 14 Nm.



66 Instale a pinça de travão em conjunto com o seu suporte.



- 67** Aperte a braçadeira da pinça do travão. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 100 Nm.



- 68** Conecte o fixador da mangueira do travão ao dispositivo amortecedor.



- 69** Aplique produto em todas as conexões do terminal da barra de direção. Trate os fixadores do amortecedor. Trate os fixadores da rótula de suspensão. Use massa de cobre.

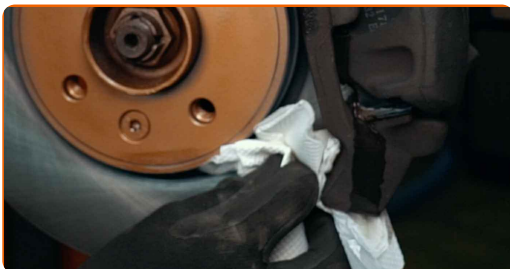


- 70** Trate a superfície onde o disco de travão entra em contacto com o aro da roda. Use massa de cobre.



71

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



### AUTODOC recomenda:

- Substituição: rolamento da roda – RENAULT Kangoo II Express (FW). Depois de aplicar o spray, espere alguns minutos.

72

Instale a roda.



### AUTODOC recomenda:

- Importante! Segure a roda enquanto enrosca os parafusos de fixação. RENAULT Kangoo II Express (FW)

73

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



74

Abaixar o automóvel.



75

Aperte o parafuso que liga o eixo de transmissão ao cubo de roda. Use uma chave soquete nº 30. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 280 Nm.



76

Apertar os parafusos da roda usando um padrão cruzado. Use o soquete de impacto para roda #19. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 90 Nm.



77

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**

**ROLAMENTO DA RODA: 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 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.