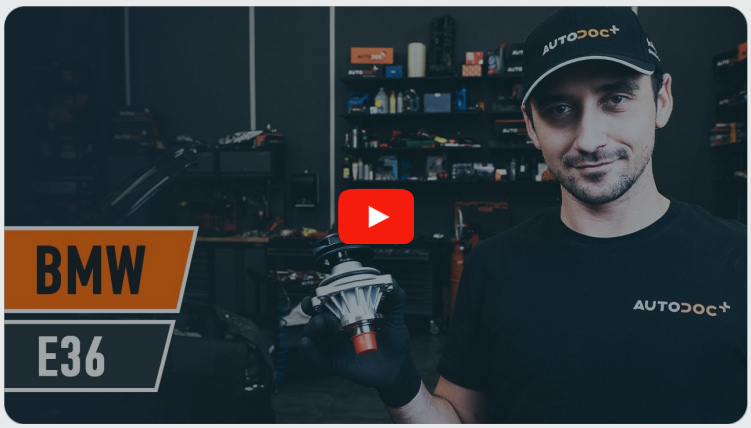
AUTODOC CLUB

# Como mudar bomba de água em **BMW 5 Sedan (E39)** - guia de substituição

## TUTORIAL EM VÍDEO SEMELHANTE




Este vídeo mostra o procedimento de substituição de uma peça de automóvel semelhante noutro veículo

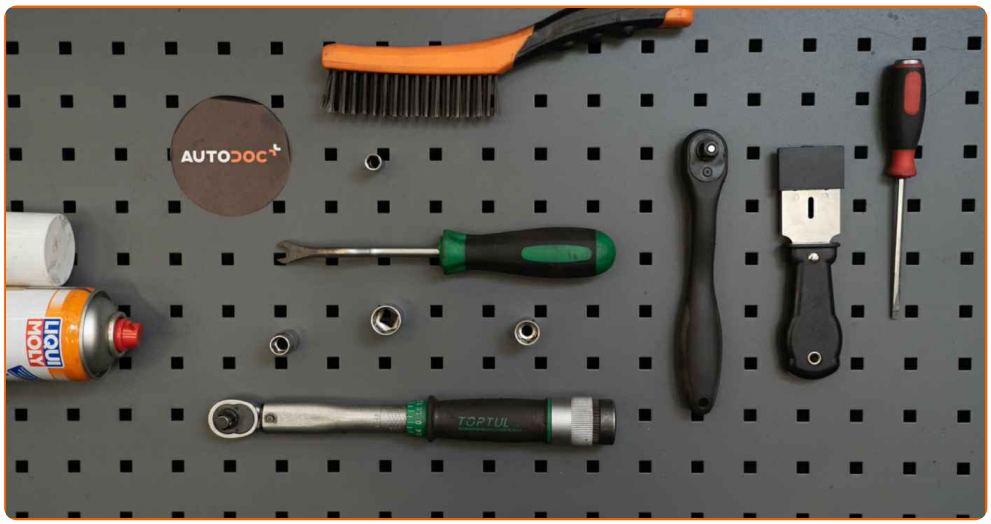
**Importante!**

Este procedimento de substituição pode ser usado para:
BMW 5 Sedan (E39) 520i 2.0, BMW 5 Sedan (E39) 523i 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 528i 2.8

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: BMW 3 Sedan (E36) 323i 2.5

# SUBSTITUIÇÃO: BOMBA DE ÁGUA – BMW 5 SEDAN (E39). FERRAMENTAS DE QUE PODERÁ NECESSITAR:




- Escova de Arame
- Spray de limpeza multiusos
- Vedante
- Chave dinamométrica
- Chave de caixa n.º 7
- Chave de caixa n.º 10
- Chave de caixa n.º 13
- Chave de caixa n.º 16
- Chave de catraca
- Ferramenta de remoção do clipe
- Raspador de junta
- Chave de fenda plana
- Funil
- Recipiente de líquidos
- Cobertura para guarda-lamas

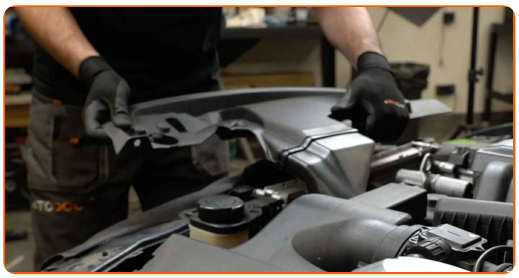
Comprar ferramentas

Substituição: bomba de água – BMW 5 Sedan (E39). Conselho da AUTODOC:

- Siga os termos, as recomendações e as exigências da operação da peça fornecida pelo fabricante.
- Verifique o estado do líquido de refrigeração e substitua-o, caso seja necessário.
- Inspecione o termóstato e a carcaça do termóstato. Substitua-o, caso seja necessário.
- Por favor, tenha em atenção: todos os trabalhos no automóvel – BMW 5 Sedan (E39) – devem ser efetuados com o motor desligado.

## EFETUAR 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. Retire os fixadores da carcaça do tubo de admissão de ar. Use uma ferramenta de remoção de clipe.
4. Remova o conjunto da caixa de distribuição de ar.

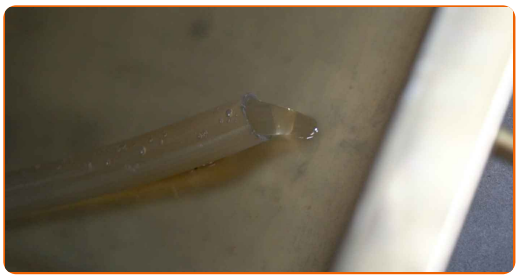


5 Desenrosque a tampa do depósito do líquido de refrigeração.

6 Prepare um recipiente para os líquidos.

7 Abra a torneira de purga do líquido de refrigeração.

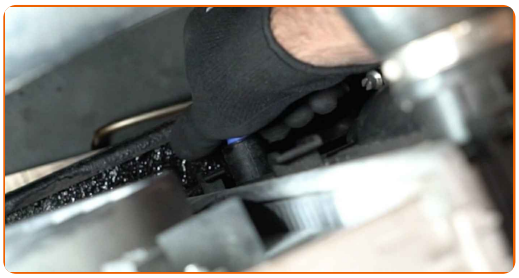
8 Drene o líquido de refrigeração do motor.



## Substituição: bomba de água – BMW 5 Sedan (E39). Conselho da AUTODOC:

- Atenção! O líquido de refrigeração pode estar muito quente.
- Use luvas para evitar o contato com o líquido quente.
- Por favor, tenha em atenção: todos os trabalhos no automóvel – BMW 5 Sedan (E39) – devem ser efetuados com o motor desligado.
- Aguarde até que o líquido de refrigeração tenha escorrido completamente para fora do orifício de drenagem.

**9** Feche a torneira de purga do líquido de refrigeração.



**10** Afrouxe as braçadeiras das mangueiras do líquido de refrigeração. Use uma chave soquete nº 7. Use uma chave de catraca.

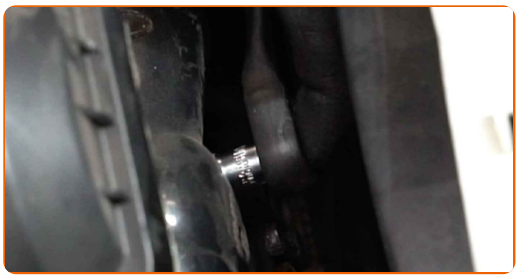
**11** Separe a mangueira do líquido de refrigeração.

**12** Solte a braçadeira de fixação da mangueira do líquido de refrigeração. Use uma chave soquete nº 7. Use uma chave de catraca.

**13** Separe a mangueira do líquido de refrigeração.

**14** Separe o suporte do tubo do líquido de refrigeração. Use uma chave soquete nº 13. Use uma chave de catraca.

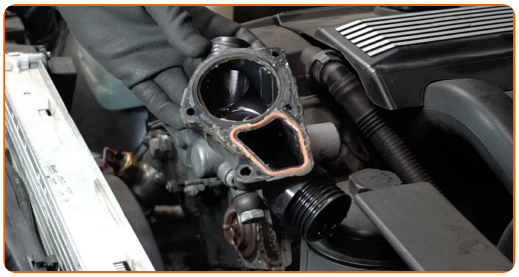
**15** Desaparafuse os fixadores da carcaça do termóstato. Use uma chave soquete nº 10. Use uma chave de catraca.



**16** Limpe os fixadores da carcaça do termóstato. Use o spray de limpeza universal.

**17** Desaparafuse os fixadores da carcaça do termóstato. Use uma chave soquete nº 10. Use uma chave de catraca.

**18** Remova a carcaça do termóstato.



## AUTODOC recomenda:

- Substituição: bomba de água – BMW 5 Sedan (E39). Para evitar danificar a peça ao retirá-la, não utilize força excessiva.
- Atenção! O líquido de refrigeração pode vazar das condutas de refrigeração e da carcaça do termóstato.

**19** Desaparafuse o fixador da polia da bomba de água. Use uma chave soquete nº 10. Use uma chave de catraca.

**20** Puxe para o lado a polia do tensor da correia trapezoidal estriada. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de catraca.

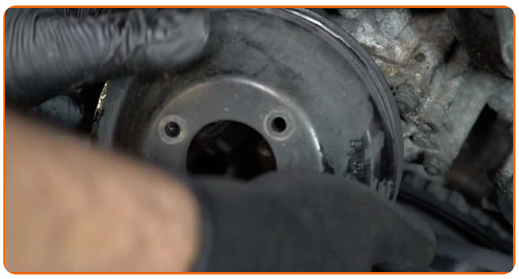
**21** Remova a correia trapezoidal estriada.

## Substituição: bomba de água – BMW 5 Sedan (E39). Os especialistas da AUTODOC recomendam:

- Verifique o estado da polia tensora e da polia intermediária. Substitua-as, se necessário.

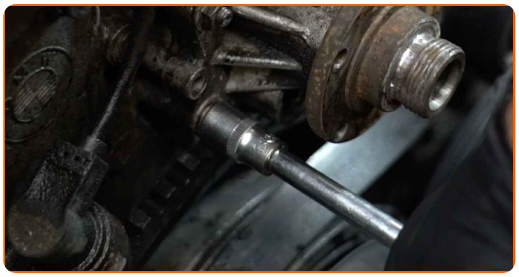
**22** Coloque a polia tensora na sua posição inicial.

**23** Remova a polia da bomba de água.



**24** Limpe o local de montagem da bomba de água. Use uma escova metálica. Use o spray de limpeza universal.

**25** Desenrosque os fixadores da bomba de água. Use uma chave soquete nº 10. Use uma chave de catraca.



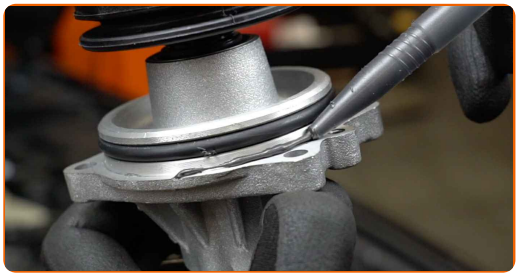
**26** Remova a bomba de água.

## Substituição: bomba de água – BMW 5 Sedan (E39). Conselho:

- Atenção! O líquido de refrigeração pode sair dos canais e do corpo da bomba de água.

27 Limpe o local de montagem da bomba de água. Utilize um raspador de junta. Use o spray de limpeza universal.

28 Trate o assento de montagem da bomba de água. Utilize um vedante.

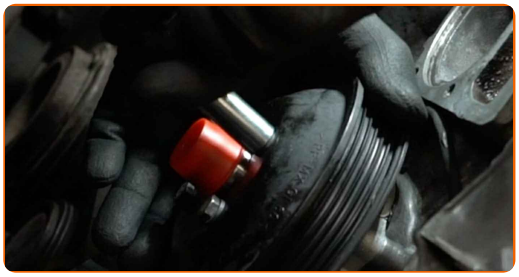


29 Limpe a nova bomba de água.

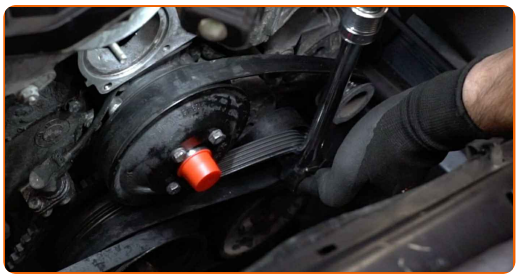
30 Aperte os fixadores da bomba de água. Use uma chave soquete nº 10. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 9 Nm.

**31** Instale a polia da bomba de água.

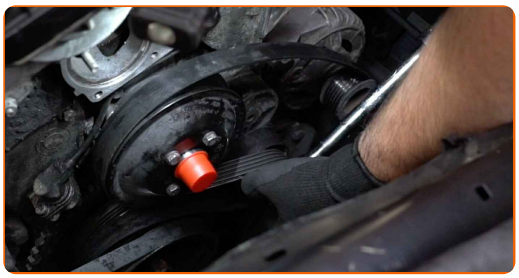
**32** Aparafuse os fixadores da polia da bomba de água. Use uma chave soquete nº 10. Use uma chave de catraca.



**33** Puxe para o lado a polia do tensor da correia trapezoidal estriada. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de catraca.



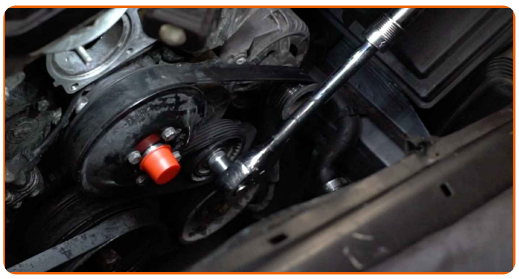
**34** Instale a correia trapezoidal estriada.



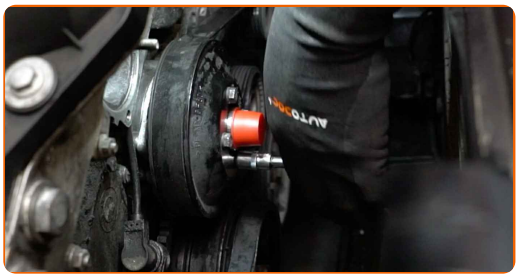
## Substituição: bomba de água – BMW 5 Sedan (E39). AUTODOC recomenda:

- Certifique-se de que a correia trapezoidal estriada encaixa-se perfeitamente em todas as polias.

**35** Coloque a polia tensora na sua posição inicial. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de catraca.

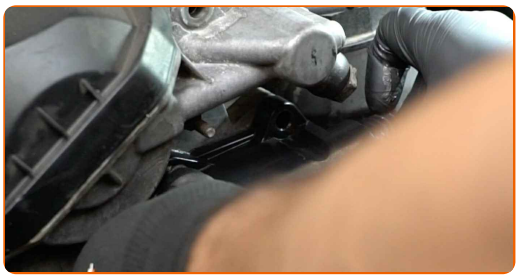


**36** Aperte o fixador da polia da bomba de água. Use uma chave soquete nº 10. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 17 Nm.



**37** Trate do assento de montagem da carcaça do termóstato. Utilize um vedante.

**38** Instale a carcaça do termóstato.

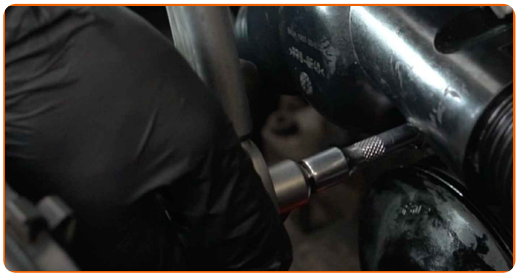


AUTODOC recomenda:

- Substituição: bomba de água – BMW 5 Sedan (E39). Para evitar danificar os fixadores durante a montagem, não utilize força excessiva.

**39** Fixe o suporte do tubo do líquido de refrigeração. Use uma chave soquete nº 13. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 11 Nm.

**40** Aperte os fixadores da carcaça do termóstato. Use uma chave soquete nº 10. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 7 Nm.



**41** Limpe os fixadores da carcaça do termóstato. Use o spray de limpeza universal.

**42** Conecte as mangueiras do líquido de refrigeração à carcaça do termóstato.

**43** Aperte as braçadeiras das mangueiras do líquido de refrigeração. Use uma chave soquete nº 7. Use uma chave de catraca.

**44** Remova a tampa do depósito do líquido de refrigeração.

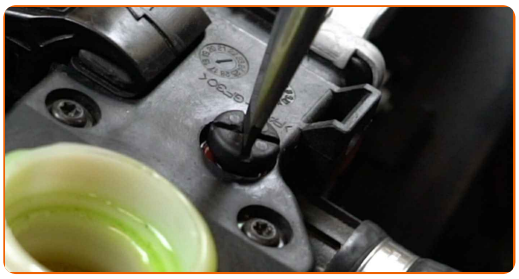
**45** Insira o funil.

**46** Verta o líquido de refrigeração no reservatório do líquido de refrigeração.

## Substituição: bomba de água – BMW 5 Sedan (E39). Os especialistas da AUTODOC recomendam:

- Utilize apenas o líquido de refrigeração recomendado pelo fabricante.
- O nível do líquido de refrigeração deve atingir a marca MAX.
- Espere até que o ar saia do sistema.

**47** Desaparafuse o parafuso de purga do sistema de refrigeração. Use uma chave de fenda plana.



## Substituição: bomba de água – BMW 5 Sedan (E39). Conselho de especialistas da AUTODOC:

- Isto deve ser feito de modo a remover o ar residual do sistema de refrigeração e para verificar se os componentes estão a funcionar corretamente.

**48** Verifique o nível do líquido de refrigeração. Caso seja necessário, encha-o até ao nível indicado.

49 Coloque a tampa do depósito do líquido de refrigeração.

50 Enrosque a tampa do depósito do líquido de refrigeração.

51 Ligue o motor por alguns minutos. Isto deve ser feito de modo a remover o ar residual do sistema de refrigeração e para verificar se os componentes estão a funcionar corretamente.

52 Aparafuse o parafuso de purga do sistema de refrigeração. Use uma chave de fenda plana.

53 Desligue o motor.

54 Volte a colocar o conjunto da caixa de distribuição de ar.

55 Instale os fixadores da carcaça do tubo de admissão de ar.

56 Remova a proteção do guarda-lamas.

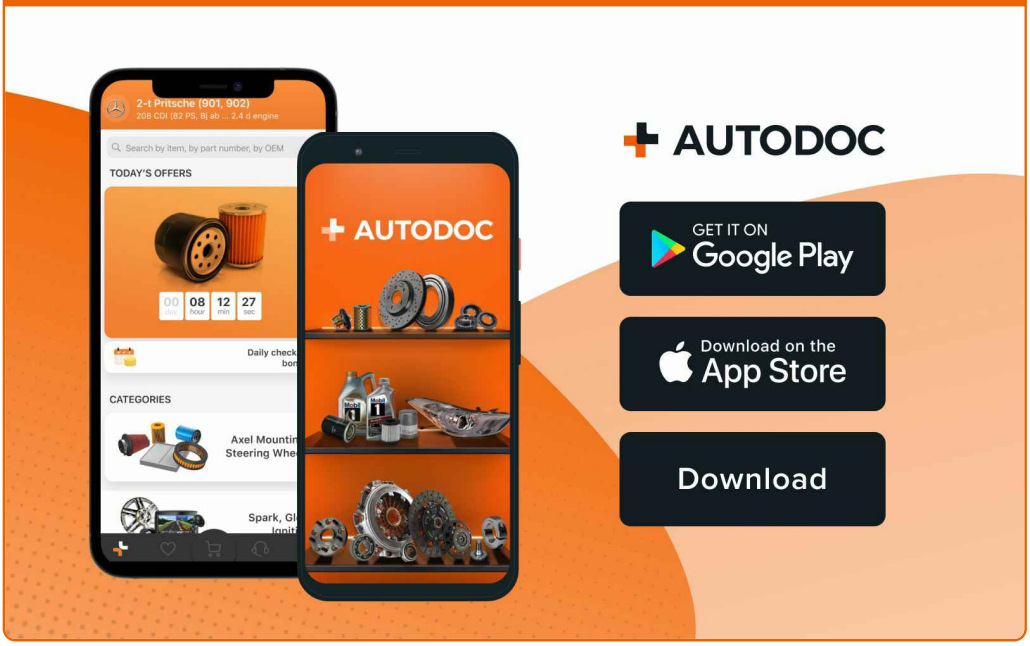
57 Feche o capô.

## 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




UMA ENORME SELEÇÃO DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA O SEU AUTOMÓVEL

BOMBA DE ÁGUA: UMA AMPLA SELEÇÃO

## ⓘ 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.