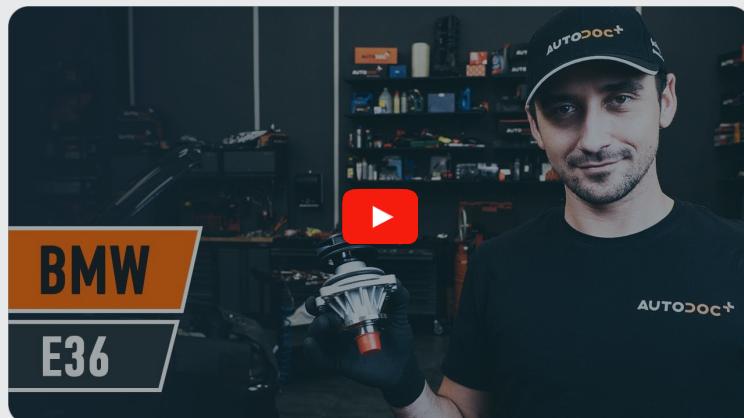




Como mudar bomba de  
água em **BMW Z3**  
**Roadster (E36)** - guia de  
substituição

## TUTORIAL EM VÍDEO SEMELHANTE



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

### Importante!

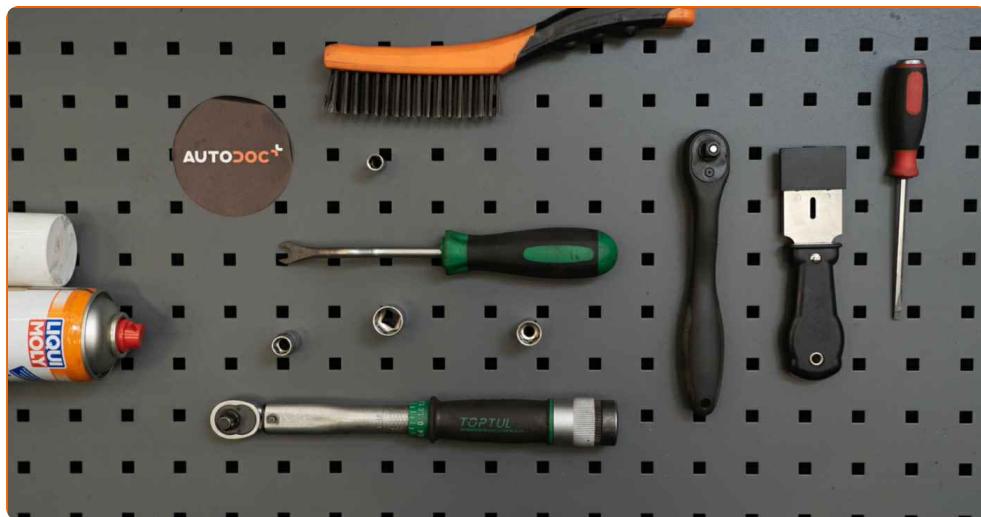
Este procedimento de substituição pode ser usado para:

BMW Z3 Roadster (E36) 2.8 i

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 Z3 ROADSTER (E36). 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 Z3 Roadster (E36). 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 Z3 Roadster (E36) – 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 Z3 Roadster (E36). 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 Z3 Roadster (E36) – 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.

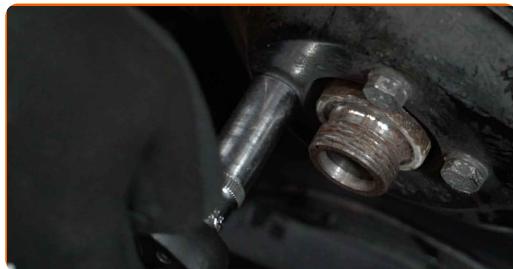


#### AUTODOC recomenda:

- Substituição: bomba de água – BMW Z3 Roadster (E36). 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 Z3 Roadster (E36).** 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 Z3 Roadster (E36). 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.

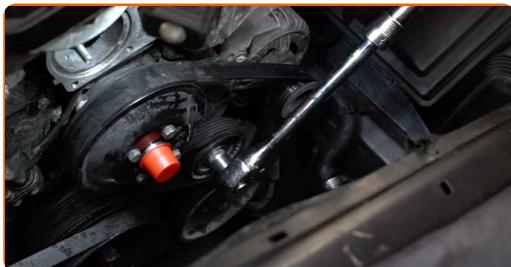


**Substituição: bomba de água – BMW Z3 Roadster (E36). AUTODOC recomenda:**

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

**35**

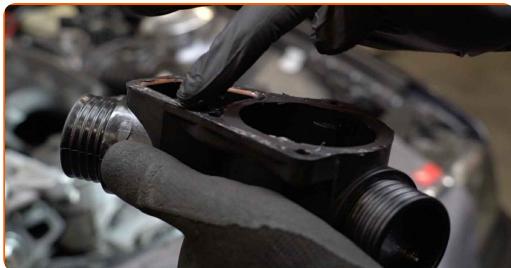
Coloque a polia tensora na sua posição inicial. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de catraca.

**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 Z3 Roadster (E36). 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**

Conekte 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 Z3 Roadster (E36). 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 Z3 Roadster (E36). 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.

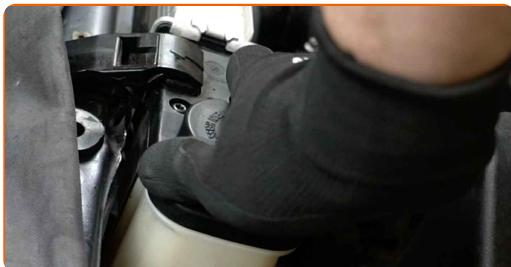


**49**

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



**+ AUTODOC**

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

Download

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.