

Corrente da distribuição

| | |
|---------------------|---|
| Veículo: | MBM 112 / MINI (BMW) / Cooper D / F 56 / 1.5 / 85.0 kW / 03/2014 - / B37 C15A |
| País de fabricação | GB,NL |
| Cilindrada/potência | 1.5/85.0kW |
| Código do motor | B37 C15A |
| Código RB | MBM 112 |
| Faixa | ALL |

Ferramentas especiais

- Ferramenta de alinhamento dos veios de excêntricos - nº 11 8 760.
- Ferramenta de imobilização da cambota - nº 2 357 904.
- Ferramenta de rotação da polia da cambota - nº 11 6 480.
- Ferramenta de imobilização do volante do motor/prato de accionamento - nº 11 9 811 e 11 9 265.
- Cavilha de ponto do volante do motor/prato de accionamento - nº 2 288 380.
- Ferramenta de desmontagem do carreto da bomba de combustível de alta pressão - nº 11 8 030.
- Cavilha de bloqueio do tensor - nº 11 4 120.

Avisos gerais

- Desligue o cabo de massa da bateria.
- Desmonte as velas de incandescência para rodar mais facilmente o motor.
- Rode o motor na direcção normal de rotação (salvo indicação em contrário).
- Respeite os binários de aperto.
- Se existente: Antes de desmontar, marque a posição do sensor de posição da cambota.
- NÃO rode a cambota pelo veio de excêntricos ou outros carretos.
- NÃO rode a cambota nem o veio de excêntricos com a corrente da distribuição desmontada.

Processo de afinação do ponto das válvulas

Desmontagem

- A desmontagem/montagem da(s) corrente(s) da distribuição requer:
 - Desmontagem do motor/da caixa de velocidades.
 - Desmontagem da cabeça do motor.
 - Desmontagem do volante do motor/prato de accionamento.
 - Desmontagem do cárter.
 - Desmontagem da tampa da distribuição.
 - Desmontagem da corrente da bomba de óleo.

NOTA: Correntes da distribuição situadas na parte traseira do motor.

- Certifique-se de que o motor está em PMS do cilindro nº 1.
- Certifique-se de que os ressaltos dos veios de excêntricos estão posicionados como se vê na figura [1] .
- Introduza a cavilha de ponto do volante do motor/prato de accionamento [2] .
- Certifique-se de que as marcas de ponto na parte traseira das engrenagens dos veios de excêntricos estão alinhadas [3] .

- Monte a ferramenta de alinhamento dos veios de excêntricos [4] .
- Certifique-se de que a ferramenta de alinhamento dos veios de excêntricos está contígua à cabeça do motor.
- Desmonte a ferramenta de alinhamento dos veios de excêntricos [4] .
- Desmonte o tensor da corrente da distribuição secundária [5] .

NOTA: Se pretender reutilizar o tensor da corrente, drene o respectivo óleo. Comprima lentamente o êmbolo duas vezes.

- Desmonte a calha-guia da corrente da distribuição secundária [6] .
- Alivie os parafusos do carreto do veio de excêntricos [7] .
- Desmonte o carreto do veio de excêntricos.
- Desmonte o suporte dos veios de excêntricos.
- Desmonte a cabeça do motor.
- Desmonte a cavilha de ponto do volante do motor/prato de accionamento [2] .
- Desmonte o cárter.
- Desmonte o volante do motor/prato de accionamento.
- Desmonte a tampa da distribuição.
- Alivie o parafuso do carreto da bomba de óleo.

NOTA: O parafuso do carreto da bomba de óleo tem rosca esquerda.

- Desmonte o carreto da bomba de óleo e a corrente.
- Desmonte a corrente e a calha do tensor da distribuição secundária.
- Monte a ferramenta de imobilização da cambota [8] . Fixe a ferramenta com um parafuso [9] .
- Certifique-se de que a espiga da cambota está posicionada como se vê na figura [10] .
- Alivie o parafuso do carreto da bomba de combustível de alta pressão [11] .
- Desmonte o carreto da bomba de combustível de alta pressão. Utilize a ferramenta de desmontagem do carreto da bomba de combustível de alta pressão.
- Bloqueeie o tensor da corrente da distribuição na posição de recolhimento [12] :
 - Comprima o tensor da corrente da distribuição.
 - Introduza a cavilha de bloqueio do tensor [13] .
- Desmonte o tensor da corrente da distribuição primária [12] .
- Desmonte a calha-guia da corrente da distribuição primária e a calha do tensor.
- Desmonte a ferramenta de imobilização da cambota [8] .
- Desmonte o carreto da bomba de combustível de alta pressão.
- Desmonte a corrente da distribuição primária.

Montagem

- Coloque a corrente da distribuição primária no carreto da cambota.
- Monte a ferramenta de imobilização da cambota [8] . Fixe a ferramenta com um parafuso [9] .
- Certifique-se de que a espiga da cambota está posicionada como se vê na figura [10] .
- Certifique-se de que a ranhura no veio da bomba de combustível de alta pressão está alinhada com a patilha na tampa da distribuição [14] .
- Monte o carreto da bomba de combustível de alta pressão.
- Certifique-se de que a marca de ponto no carreto da bomba de combustível de alta pressão está alinhada com a patilha na tampa da distribuição [15] .
- Monte a calha-guia da corrente da distribuição primária e a calha do tensor.
- Monte o tensor da corrente da distribuição primária [12] .
- Retire a cavilha de bloqueio do tensor [13] .
- Aperte o parafuso do carreto da bomba de combustível de alta pressão [11] . Binário de aperto: 65 Nm.
- Monte a corrente e a calha do tensor da distribuição secundária.
- Desmonte a ferramenta de imobilização da cambota [8] .

- Monte o carreto da bomba de óleo e a corrente.

NOTA: O parafuso do carreto da bomba de óleo tem rosca esquerda.

- Monte a tampa da distribuição e o volante do motor/prato de accionamento. Utilize a ferramenta de imobilização do volante do motor/prato de accionamento.
- Monte a cabeça do motor.
- Rode a cambota 45° para a esquerda.
- Rode os veios de excêntricos 45° na direcção oposta à da rotação normal.
- Monte o suporte dos veios de excêntricos.
- Rode os veios de excêntricos 45° na direcção de rotação normal.
- Certifique-se de que as marcas de ponto na parte traseira das engrenagens dos veios de excêntricos estão alinhadas [3] .
- Monte a ferramenta de alinhamento dos veios de excêntricos [4] .
- Certifique-se de que a ferramenta de alinhamento dos veios de excêntricos está contígua à cabeça do motor.
- Rode a cambota 45° para a direita.
- Introduza a cavilha de ponto do volante do motor/prato de accionamento [2] .
- Monte o carreto do veio de excêntricos.
- Aperte provisoriamente os parafusos do carreto do veio de excêntricos [7] . Binário de aperto: 10 Nm.
- Alivie os parafusos do carreto do veio de excêntricos 90° [7] .
- Monte a calha-guia da corrente da distribuição secundária [6] .
- Monte o tensor da corrente da distribuição secundária [5] . Binário de aperto: 70 Nm.
- Aperte os parafusos do carreto do veio de excêntricos [7] . Binário de aperto: 17 Nm.
- Desmonte as ferramentas especiais [2] e [4] .
- Rode a cambota 2 voltas para a direita até PMS do cilindro nº 1.
- Certifique-se de que os ressaltos dos veios de excêntricos estão posicionados como se vê na figura [1] .
- Introduza a cavilha de ponto do volante do motor/prato de accionamento [2] .
- Certifique-se de que as marcas de ponto nas engrenagens dos veios de excêntricos estão alinhadas [3] .
- Certifique-se de que a ferramenta de alinhamento dos veios de excêntricos fica contígua à cabeça do motor [4] .
- Desmonte as ferramentas especiais [2] e [4] .

