

KIT SINCRONIZAÇÃO BMW N13/N18

REF.: 1660



Introdução:

Ferramenta para desmontar, montar e fixar a árvore de cames (entrada e saída) na posição TDC.



Item	Descrição	OEM
A	Ferramenta alinhamento árvore de cames saída	11 7 440
	Ferramenta alinhamento árvore de cames	11 7 440
B	Pré-tensor de corrente de distribuição	11 9 340
C	Pino de bloqueio do volante	496 709
D	Pino de bloqueio do volante	11 9 590

Aplicação:**Modelos:**

BMW: Motores N13, N18

Mini: Cooper S [R56/57] (10-15), Coupe Cooper S [R58] (12-15), Countryman [R60] (12-14), Paceman [R61] (13-15)

Código de motor: N13 B16A, N18 B16/M0, N18 B16A/M0

Instruções:

Ajuste a sincronização da válvula da árvore de cames (N13)

Preparação trabalho

- Remova a tampa da cabeça do cilindro
- Verifique o sincronismo das válvulas

1.Cuidado: O orifício de equilíbrio e o orifício de calibração podem se confundir. Todos os êmbolos devem estar na posição 90°.

Se necessário, será determinado pelo orifício da vela de ignição.

A cambota está aparafusada no parafuso central.

Empurre a direção especial da ferramenta de seta e preso na cambota (C).



Fig.1

2.Para abrir o parafuso central na árvore de cames (1 e 2), instale a ferramenta especial (A).

Se não conseguir localizar o medidor de ajuste deve ser fixado com uma chave de fendas desapertando o parafuso central. Desaperte o parafuso central (1 e 2).

Força de aperto: 11 36 1AZ

A ferramenta especial (A) posicionada na árvore de cames de escape em plano duplo.

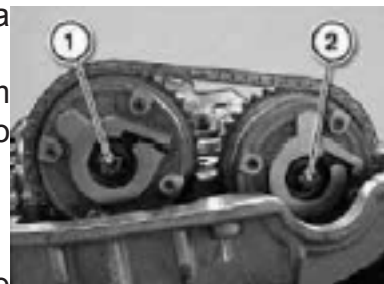
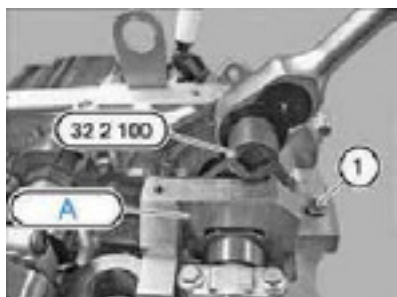


Fig.2

3.Seção da superfície superior e, se necessário, o uso de ferramentas especiais 32 2 100 de torção. A ferramenta especial (A) com parafusos (1) fixados na cabeça do cilindro.

Fig.3



4.A ferramenta especial (A) é posicionada no segmento biplano do eixo de entrada, se necessário, o uso de ferramentas especiais 32 2 100 de torção. A ferramenta especial (A) por parafusos (1) é fixada na cabeça do cilindro.

Fig.4



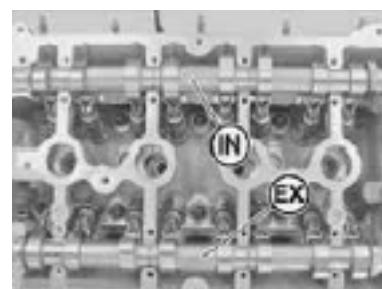
5.Ferramentas especiais de libertação do tensor de corrente usadas 32 2 100. Torque de aperto: 11 31 3AZ. Árvore de cames de admissão nome (IN) e as peças da árvore de cames de escape.

Fig.5



6.(EX) Duas árvore de cames de admissão e escape com três superfícies usinadas, é possível instalar a ferramenta especial (A). A quarta superfície não é processada e funciona como uma porção de meia-lua.

Fig.6



7.A árvore de cames de escape (1) está inclinada para a came direita, em direção às partes superiores.

Fig.7



8.A árvore de cames de admissão (5) está inclinada para a came esquerda, em direção às partes superiores. A cabeça do cilindro da ferramenta especial (B) aparafusada.

Fig.8



9.Use ferramentas especiais 00 9 460 pré-tensão da corrente de distribuição a 0,6 Nm.

Fig.9



10.Com ferramentas especiais 00 9 120 ou chave de torque e-center (1). Torque de aperto: 11 36 1AZ.

Fig.10



11.Com ferramentas especiais 00 9 120 ou chave de torque e-center (1). Torque de aperto: 11 36 1AZ

Fig.11



12.Gire o motor duas vezes. Verifique o sincronismo da válvula novamente. Montagem motor.

Ajuste a sincronismo da válvula da árvore de cames (N18)

Prepare-se para ajustar

-Removendo a tampa da cabeça do cilindro

-Verifique o sincronismo da válvula

1.Cuidado: Possível confusão com o orifício de calibração. O orifício de equilíbrio e o orifício de calibração podem ser confundidos. Todos os êmbolos devem estar na posição de 90°.

Se necessário, é determinado pelo orifício da vela de ignição.

A cambota aparafusada no parafuso central. Empurre a direção especial da ferramenta na seta e manivela presa (D).

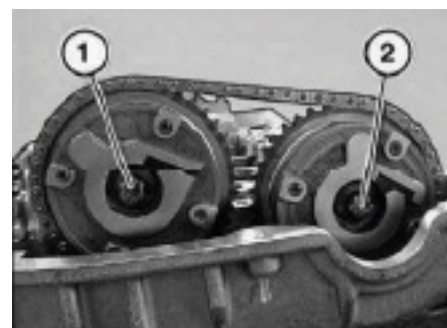
Fig.12



12.Cuidado: Existem perigos de danos, na cadeia de transmissão e ferramentas especiais.

Para abrir o parafuso central (1 e 2) deve ser coberto, aperte o calibrador de ajuste (A) no cilindro.

Fig.13



13.Se você não puder ser instalado sem o medidor de ajuste de potencial (A), deve ser libertado da corrente de transmissão das ferramentas especiais (B). Desaperte os parafusos do fuso da ferramenta especial (B), até que o acionamento da corrente completo esteja sem potencial.

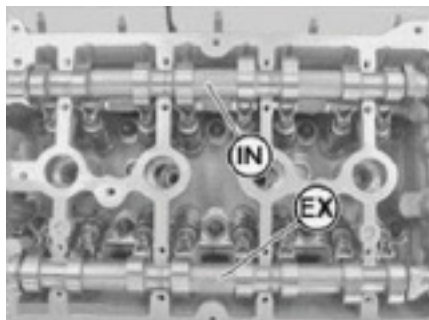
Fig.14



14.Partes da árvore de cames de admissão (IN) e peças da árvore de cames de escape (EX) para cima.

Duas árvore de cames de admissão e escape com três superfícies usinadas, é possível instalar a ferramenta especial (A). A quarta superfície não é processada e funciona como uma porção de meia-lua.

Fig.15



15.A árvore de cames de escape (A) está inclinada para a posição certa, em direção às partes superiores.

Fig.16



16.Árvore de cames de admissão (E) uma posição inclinada para a esquerda, em direção às partes superiores.

Fig.17



17.Na seção hexagonal ao longo da posição da árvore de cames de escape. A ferramenta especial (A) segmento de posicionamento biplano na árvore de cames de escape.

Fig.18



18.Na seção hexagonal inversa ao longo da posição do eixo de cames de admissão. As duas ferramentas especiais (A) são posicionadas sobre a árvore de cames.

Fig.19



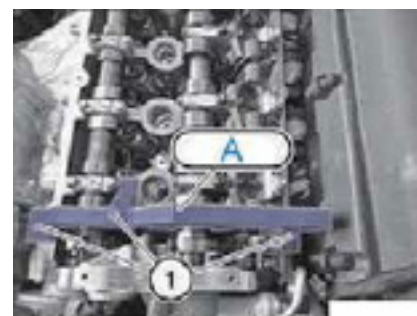
19.A cabeça do cilindro das ferramentas especiais (A) não deve ter folga localizada.

Fig.20



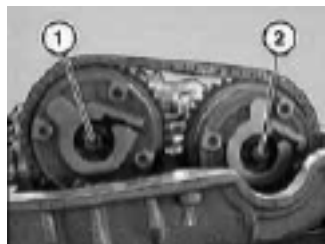
20. A ferramenta especial (A) por parafusos (1) é fixada na cabeça do cilindro.

Fig.21



21.Desaperte o parafuso central (1 e 2). Torque de aperto: 11 36 1AZ

Fig.22



22.Ferramentas especiais aparafusadas novamente (B). Com ferramentas especiais 00 9 460 corrente de distribuição pretensão a 0,6 Nm.

Fig.23



23.Instrução de instalação

O sentido de rotação de cerca de 10 - 15 Nm do eixo de cames de segmento hexagonal de pré-tensão de entrada de torque. Com ferramentas especiais 00 9 120 ou chave de torque de parafuso e-center (1)

Torque de aperto: 11 36 1AZ.

Fig.24



24.Instrução de instalação

O sentido de rotação de cerca de 10 - 15 Nm do eixo de cames de segmento hexagonal de pretensão de escape de torque.

Com ferramentas especiais 00 9 120 ou chave de torque de parafuso e-center (1)

Torque de aperto: 11 36 1AZ

Fig.25



25.Remova todas as ferramentas especiais. Monte o motor.