

REMOÇÃO E INSTALAÇÃO (Continuação)

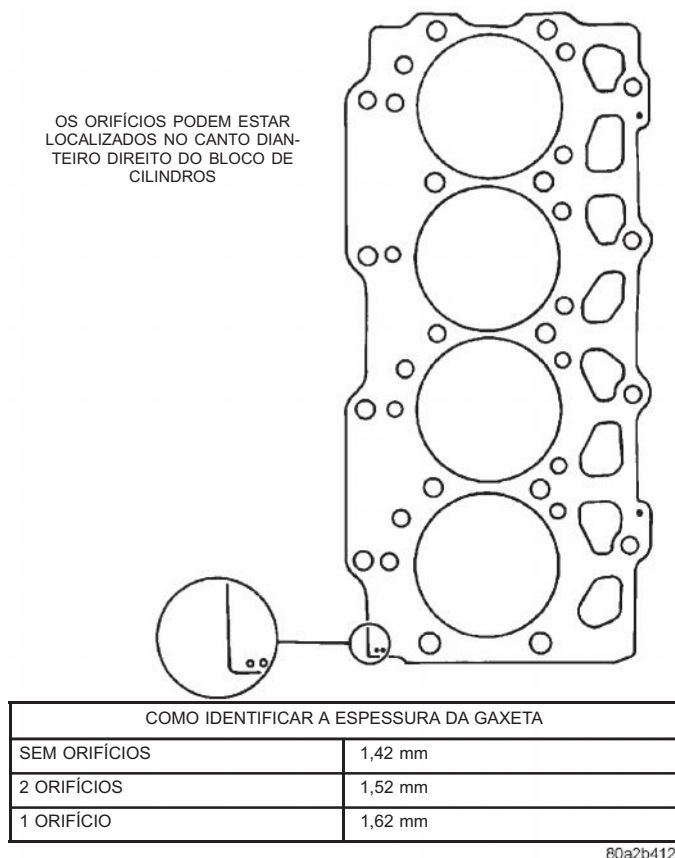


Fig. 44 Identificação da Gaxeta de Aço do Cabeçote do Cilindro

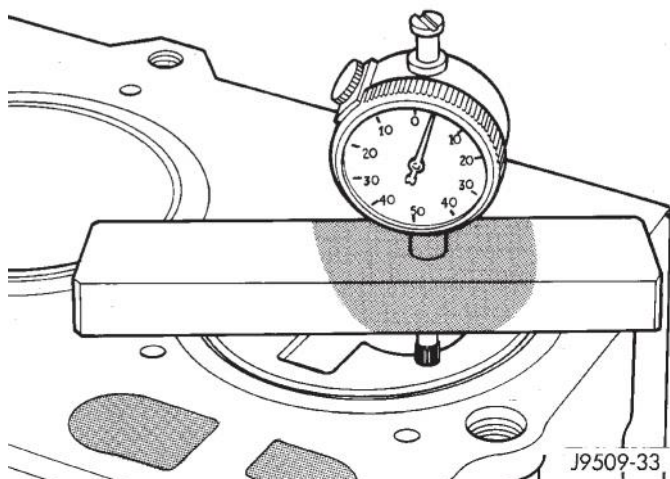


Fig. 45 Medição da Protusão do Pistão

(3) Zere o indicador de quadrante na superfície conjugada do bloco de cilindros.

(4) Ajuste o indicador de quadrante na coroa do pistão (acima do centro do pino do pistão) 5mm (1/8 pol.) da extremidade do pistão e anote a medição (Fig. 46).

(5) Repita o procedimento para o restante dos cilindros.

(6) Estabeleça a espessura da gaxeta de aço de todos os cabeçotes dos quatro cilindros com base na maior protusão do pistão (Fig. 44).

Dimensão medida (mm)	0,53 - 0,62
Espessura da gaxeta do cabeçote do cilindro (mm)	1,42
Folga do pistão (mm)	0,80 - 0,89
Dimensão medida (mm)	0,63 - 0,72
Espessura da gaxeta do cabeçote do cilindro (mm)	1,52
Folga do pistão (mm)	0,80 - 0,89
Dimensão medida (mm)	0,73 - 0,82
Espessura da gaxeta do cabeçote do cilindro (mm)	1,62
Folga do pistão (mm)	0,80 - 0,89

Fig. 46 Tabela de Protusão do Pistão

ATENÇÃO: As gaxetas devem ser instaladas SECAS. NÃO use um composto vedante na gaxeta.

INSTALAÇÃO

(1) Remova as estopas dos cilindros. Cubra as cavidades com óleo de motor novo.

(2) Instale os prisioneiros VM.1009 de alinhamento do cabeçote do cilindro.

(3) Depois de determinar a espessura correta da gaxeta do cabeçote, limpe as superfícies conjugadas do cabeçote e bloco e coloque a gaxeta nos prisioneiros de alinhamento.

(4) Coloque o cabeçote do cilindro do motor nos prisioneiros de alinhamento.

ATENÇÃO: Devem ser usados novos parafusos no cabeçote do cilindro.

(5) Aperte os parafusos do cabeçote do cilindro do motor em seqüência de acordo com o seguinte procedimento (Fig. 47):

a. As roscas e o lado de baixo das cabeças dos parafusos devem ser lubrificados. Use a ferramenta de prisioneiros de alinhamento do cabeçote do cilindro número VM-1009. Posicione os cabeçotes no bloco e prenda-os com os 10 parafusos grandes centrais e espaçadores (braçadeiras), somente apertando-os manualmente.

b. Assegure-se de que as várias braçadeiras estejam instaladas corretamente e de que a gaxeta do cabeçote permaneça na sua posição correta, completamente coberta. Em seguida, lubrifique e instale os 8

REMOÇÃO E INSTALAÇÃO (Continuação)

parafusos pequenos, apertando-os também manualmente.

(6) Instale os coletores do escapamento e de admissão com uma nova gaxeta, apertando parcialmente as porcas com um torque máximo de 5 N·m (44 pol.-lb.). Isso alinhará os cabeçotes. Consulte o Grupo 11, "Sistema do Escapamento e Turbo Alimentador", para obter os procedimentos corretos. Instale o olhal de suspensão e o tubo de vácuo do freio nesse momento.

(7) Em seguida, aperte os parafusos de 12 mm com a ferramenta especial VM.1019 da forma que segue.

(8) **1a. Fase:** Aperto dos Parafusos de Cabeçote (Fig. 47). Parafusos centrais (A-L): Aperte todos os parafusos, começando com o H, em seguida, G-F-E-D-C-B-A-L-I com um torque de 30 N·m. Aperte todos os parafusos com um torque adicional de 70°, começando com o parafuso A e continuando na ordem alfabética. Finalmente, aperte todos os parafusos com um torque adicional de 70°, começando novamente com o parafuso A e continuando na ordem alfabética.

(9) Aperte os parafusos de 14 mm da seguinte forma:

(10) Parafusos laterais (M1-M2): Aperte os parafusos M1 com um torque de 30 N·m, em seguida, gire-os 85° (±5). Aperte os parafusos M2 com um torque de 30 N·m, em seguida, gire-os 85° (±5).

AVISO: Se o veículo estiver equipado com A/C, não instale as linhas do A/C no compressor, e carregue o A/C até a Fase 2 ficar concluída.

(11) **2a. Fase:** Após 20 minutos de operação do motor na temperatura de funcionamento, deixe o motor esfriar completamente. Em seguida, aplique novamente um torque nos parafusos do cabeçote, como segue:

(12) Parafusos centrais A-L: Desaperte totalmente os parafusos, um por um e, em seguida, aperte-os novamente com um torque de 30 N·m mais 130° (±5°). Em seguida, prossiga da mesma forma, parafuso por parafuso, seguindo a ordem alfabética, como indicado.

(13) Parafusos laterais M1-M2: **Sem afrouxar**, aperte os parafusos M1, em seguida, os parafusos M2 com um torque de 90 N·m (66 pés-lb.).

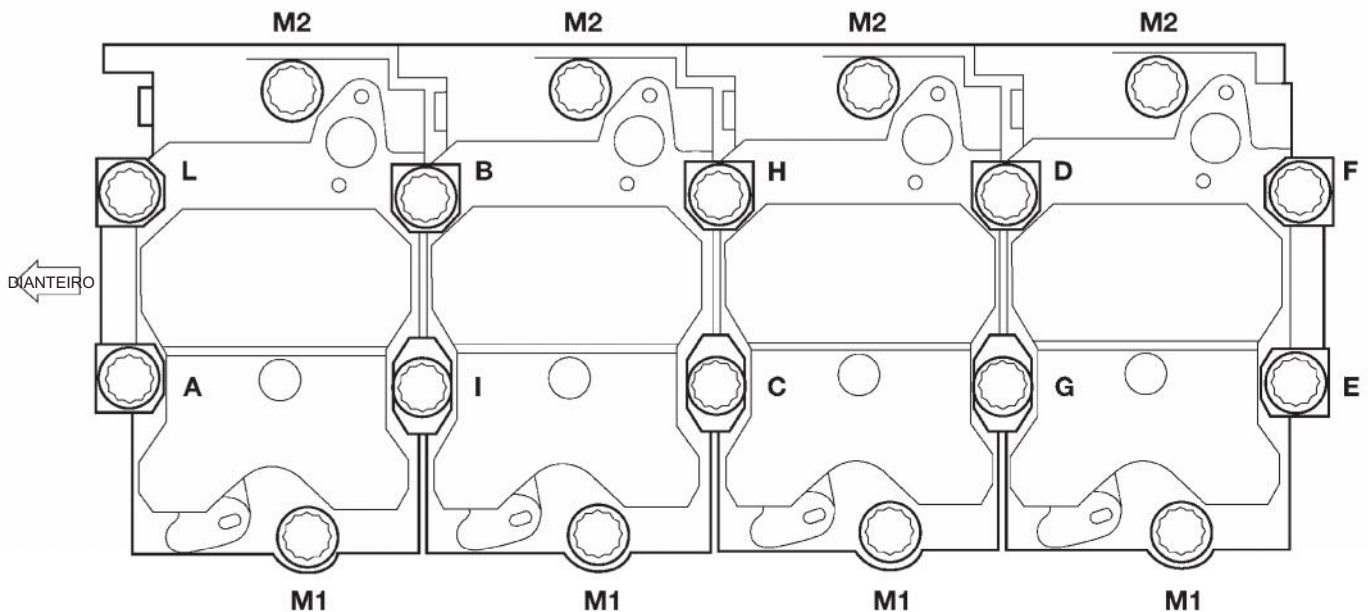
(14) Aperte as porcas do coletor de admissão com um torque de 32 N·m (24 pés-lb.) e as porcas do coletor do escapamento com um torque de 32 N·m (24 pés-lb.) depois de concluir o procedimento de aperto com um torque do cabeçote do cilindro.

(15) Instale as linhas de alimentação de óleo nos conjuntos do braço do balancim e interruptor de pressão do óleo. Aperte as linhas de alimentação de óleo com um torque de 13 N·m (115 pol.-lb.).

(16) Instale os conjuntos do braço do balancim e tuchos, aperte as porcas com um torque de 29 N·m (22 pés-lb.).

(17) Instale a tampa do cabeçote do cilindro. Aperte os parafusos com um torque de 15 N·m (133 pol.-lb.).

(18) Conecte a mangueira de respiro do cárter.



80b3c712

Fig. 47 Seqüência de Aperto dos Parafusos do Cabeçote do Cilindro do Motor