

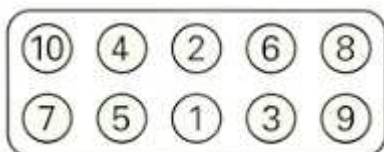
Montagem de Juntas de Motor

Procedimentos para instalação correcta de juntas de motor.

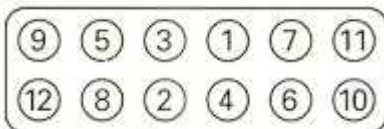
O profissional deve seguir 15 passos para a correcta montagem de juntas de culata. Uma operação que deve ser efectuada com o máximo rigor para que no futuro não surjam avarias indesejáveis no motor.

- 1 - Antes da desmontagem de uma junta, deixar esfriar o motor à temperatura ambiente, um passo muito importante, principalmente em motores com culatra em alumínio.
- 2 - Cuidadosamente remover quaisquer vestígios da junta antiga. Limpar e desengordurar as superfícies hermetizantes. Usar para a limpeza das superfícies produtos especialmente vocacionados para isso. Cuidado para não se deteriorarem as superfícies da culatra e bloco durante a limpeza.
- 3 - Comprovar que as superfícies da culatra e do bloco em contacto com a junta estão planas, mediante régua ou calibrador de densidades. A distorção máxima não deverá exceder 0,05 mm. Caso contrário, haverá que rectificá-las, não ultrapassando a prescrição do fabricante.
- 4 - Comprovar as rugosidades das superfícies. Estas não deverão exceder 12-15 µ.
- 5 - Limpar o circuito de refrigeração, assim como os alojamentos dos parafusos no bloco. Esta operação efectua-se passando um macho roscado pelos mesmos.
- 6 - Em motores com camisas, comprovar a altura das mesmas sobre o bloco.
- 7 - Em motores Diesel, comprovar a altura máxima dos pistões sobre o bloco. Esta medida determinará a espessura da junta a montar.
- 8 - Em nenhum caso devem-se aplicar pastas vedantes para juntas, já que poderiam fazer com que a junta se colasse à culatra e ao bloco do motor, assim como uma mal repartição da pressão sobre a junta. As juntas de culatra de qualidade são concebidas com a composição adequada para cada tipo de motor, o que assegura uma perfeita selagem durante o seu funcionamento. Para outros tipos de junta, que não sejam de culatra, podem-se aplicar diferentes produtos vedantes, os quais reforçam a estanqueidade da junta.
- 9 - Colocar a junta na posição correcta de montagem e fixá-la.
- 10 - Para se ter a certeza que a junta da cabeça do motor funciona como pretendido, é essencial que os parafusos e anilhas sejam também substituídos quando as reparações têm lugar. Isto porque os parafusos da cabeça do motor são parafusos expansíveis que se esticam durante a montagem (de acordo com as especificações de aperto do fabricante do motor). Eles garantem que a junta fique com o torque de aperto requerido. Quando a junta da cabeça do motor é desmontada, os parafusos permanecem no seu estado expandido. Isto impede que sejam utilizados novamente. No entanto, seguir as instruções do construtor do veículo quanto à eventualidade de possível reutilização de parafusos e anilhas da cabeça do motor.
- 11 - Para a sua montagem, lubrificar ligeiramente as roscas e as superfícies de contacto dos parafusos (bases das cabeças).
- 12 - Colocar em posição a culatra e apertar ligeiramente os parafusos.
- 13 - Seguir a ordem de aperto prescrito pelo construtor do motor. Se desconhecer a ordem, realize o aperto em cruz ou em espiral a partir do centro da culatra.

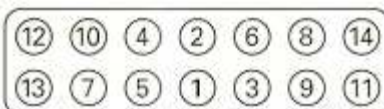
Ordem de Aperto para Motor de 4 Cilindros



Ordem de Aperto para Motor de 5 Cilindros



Ordem de Aperto para Motor de 6 Cilindros



- 14 - Apertar progressivamente segundo a tabela de aperto.
- 15 - Sempre que o reaperto é necessário, primeiro há que soltar cada parafuso $\frac{1}{4}$ de volta, apertando-os depois de acordo com o prescrito. Isto não se aplica para o aperto angular.

" in site www.autoaftermarket.com"