

Ravenews



Ravenews nº 03 - Ano 02 - Fevereiro de 2000 - O sucesso de sua oficina começa aqui!

Matéria Técnica

Afinação do PMS e troca da correia de distribuição do motor VW AT 1.0 16V.
página 3

Lançamentos

Conheça alguns de nossos novos produtos.
páginas 2 e 3

Injeção Eletrônica

Limpeza dos bicos do motor Vortec 4.3 V6
página 1



PROMOÇÃO

Receba o Ravenews em sua oficina bimestralmente.
Ligue: (011) 272.4111 e cadastre-se.

Você mecânico poderá ganhar uma chave de impacto pneumática, da linha King Tony
Participe!
Resultado dia 20/03/00.

A RAVEN É DISTRIBUIDORA EXCLUSIVA KING TONY NO BRASIL

A Raven traz ao Brasil com exclusividade a linha de ferramentas profissionais King Tony. São soquetes, soquetes de impacto, chaves, alicates, ferramentas pneumáticas e outros acessórios para o mecânico profissional que exige durabilidade das ferramentas com as quais trabalha.

E quem compra King Tony além de usufruir dos benefícios de uma ferramenta de qualidade internacional conta com a garantia e o suporte da Raven.

Europa e o Oriente Médio já conhecem este tradicional fabricante de ferramentas que já recebeu, entre outros, os certificados ISO9002 da SGS Yarsley Intl. Certification Ltd e o certificado Geprüft Sicherheit da alemã TÜV.

Conheça você também esta marca: King Tony.

A Raven garante.

Jogo de Soquete 1/2"



Cod.: 4028MR

Fabricamos ferramentas há mais de 30 anos e conhecemos um bom produto quando o temos em mãos.

A resistência, o acabamento e design destas ferramentas nos impressionaram e foram a razão pela qual decidimos trazer a King Tony para o Brasil.

O Japão, os Estados Unidos, a

Jogo de chave torx c/ guia



Cod.: 20407PR

Jogo de Chaves Combinadas



Cod.: 1212MR

Fax ou Cartas para:

Rua Campante, 858 - Vila Carioca - CEP 04224-010 - São Paulo - SP.

Fax: (11) 6914.8739 Site: www.raven.ind.br

Injeção Eletrônica



Limpeza dos bicos do motor Vortec 4.3 V6

O motor Vortec 4.3 V6 que equipa os utilitários Blazer e S10 possui injetores que têm gerado dúvidas quanto a sua manutenção.

Apelidados de "aranha" pelos mecânicos, estes injetores estão "divididos" em duas partes: o regulador de pressão, alojado num único compartimento plástico central, e os pulverizadores, instalados nas extremidades dos seis tubos flexíveis. (fig. 1)

Quando obstruídos ou com sua parte elétrica comprometida estes injetores podem gerar defeitos como cilindros falhando, baixo desempenho e alto consumo de combustível. São comuns ainda as seguintes mensagens de erro obtidas pelo Scanner 610:

"mistura rica no banco 1 e 2" (quando o injetor trava aberto), ou "mistura pobre no banco 1 e 2" (quando o injetor trava fechado).

Ocorrendo alguns destes problemas, o teste e a limpeza destes injetores deve ser feita segundo estes passos:

1. Desconecte a alimentação de combustível e o conector elétrico; (fig 2)
2. Solte os parafusos de fixação do

compartimento plástico e retire-o do cabeçote tomando muito cuidado para não danificar os "O'rings" de vedação; (fig.3) Só então descaixe a "aranha" do motor.

3. Desmonte os injetores do compartimento plástico central e teste-os quanto a vazão, estanqueidade, leque de abertura e circuito elétrico;

4. Dependendo dos resultados efetue uma limpeza utilizando o ultrassom e refaça os testes acima para conferir os resultados;

Os testes e a limpeza do bicos devem ser feitos em equipamentos específicos, como a Raven 630.

Não é possível testar, nem tampouco certificar-se que os injetores encontram-se realmente limpos e em perfeito estado de funcionamento utilizando-se os sistemas de limpeza por solventes injetados na linha de combustível.

Além disso restam ainda dúvidas quanto ao destino dos resíduos da limpeza que ficam na linha de alimentação e quanto ao efeito "descarbonização" decorrentes do uso destes solventes.

Testes simples como os de estanqueidade, vazão, leque de abertura, simulação de aceleração e circuito elétrico comprovam o real estado dos injetores.

A limpeza do injetores feita fora do motor, com estes pulsando numa cuba de ultrassom, garante o resultado, sem o perigo de resíduos terem se armazenado no sistema de alimentação de combustível.

E através da impressão de relatórios o profissional pode documentar e

compartilhar com seus clientes os resultados e serviços executados. Equipamentos específicos de teste e limpeza como a Raven 630, portanto, apesar de mais trabalhosos e caros, garantem a qualidade e a certeza de um serviço bem feito.

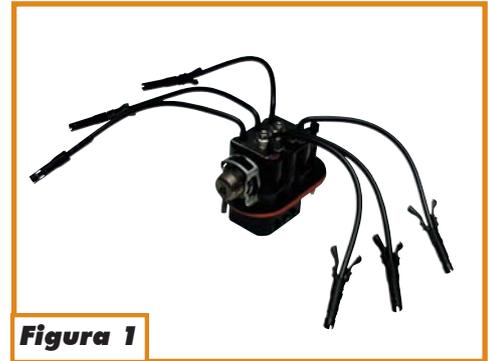


Figura 1

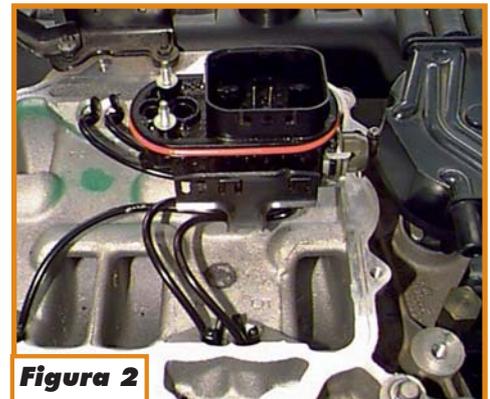


Figura 2



Figura 3

Lançamentos

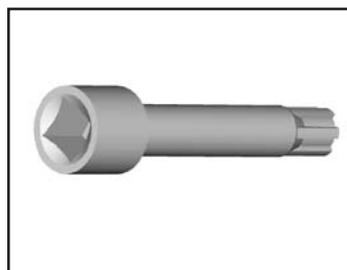
77

Ferramenta para montar e desmontar as válvulas do motor VW AT 1000 16V



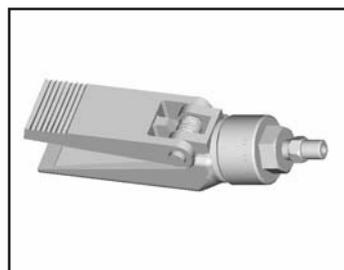
371

Chave perfil Ribe para os parafusos do cabeçote do motor do Marea



510/A

Cunha avulsa para uso com o esticador hidráulico Raven 510



I-903

Extrator e colocador das buchas da suspensão dianteira da Besta



Matéria Técnica



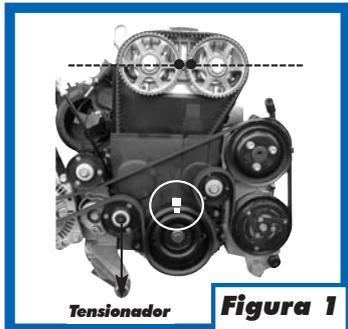
AFINAÇÃO DO PMS E TROCA DA CORREIA DE DISTRIBUIÇÃO DO MOTOR VW AT 1.0 16V.

REMOÇÃO

1. Retire a proteção plástica superior das polias do comando de válvulas e a correia Poli V;

2. Observe que em cada polia do comando de válvulas há uma marca de referência. Posicione o motor de forma que estas marcas fiquem uma de frente para outra, numa linha imaginária horizontal na altura do cabeçote (fig.1);

3. Na polia da árvore de manivelas existe uma marca de referência. Esta marca deve coincidir com outra marca gravada na proteção plástica (fig.1);



Tensionador

Figura 1



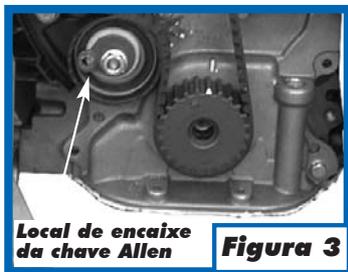
Ferramenta 47/B

Figura 2

4. Com auxílio da ferramenta de retenção 48/B retire a polia da árvore de manivelas;

5. Retire a proteção plástica inferior e o tensionador da correia Poli V. Retire também as polias do conjunto ar condicionado e direção hidráulica, se for o caso;

6. Instale a ferramenta 47/B entre as polias do comando de válvulas (fig.2). Com uma chave Allen solte o tensionador e retire a correia de distribuição (fig.3).



Local de encaixe da chave Allen

Figura 3

MONTAGEM

1. Posicione a engrenagem da árvore de manivelas de modo que o chanfro existente nela fique um dente atrasado em relação à

marca no bloco do motor (fig.4);

2. Instale a nova correia exatamente nesta ordem:

- Engrenagem da árvore de manivelas;
- Polia auxiliar;
- Polia do comando de escape;
- Tensionador;
- Engrenagem da bomba d'água;
- Polia do comando de admissão.

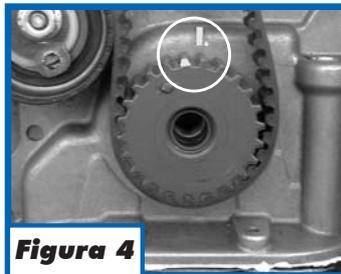


Figura 4

Observe que entre as polias dos comandos ficou uma folga na correia. Esta folga é normal e desaparece assim que tensionarmos a correia e movimentarmos o motor;

3. Com uma chave Allen acione o tensionador de forma que o seu indicador chegue na posição máxima (fig.5);

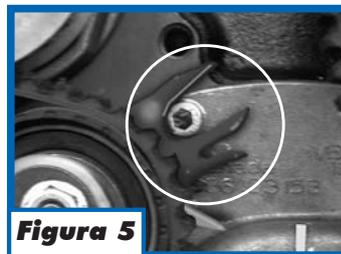


Figura 5

4. Retire a ferramenta 47/B;

5. Dê dois giros completos para que o motor complete seu ciclo;

6. Posicione o motor no PMS (vide passo 2 das instruções de remoção). Verifique se as marcas das polias do comando estão frente a frente, alinhadas com o cabeçote.

Confira também se o chanfro da engrenagem da árvore de manivelas coincide com a marca no bloco do motor.

Se o motor não estiver no PMS refaça todos os passos a partir do ponto 1;

7. Com uma chave Allen ajuste o tensionador de forma que seu indicador ultrapasse um pouco o vértice do V de referência (fig.6).

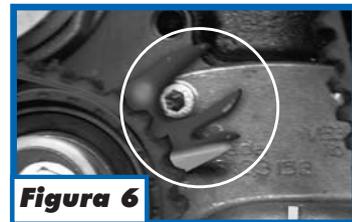


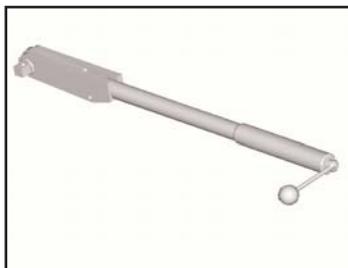
Figura 6

Com este procedimento estaremos absorvendo possíveis folgas ou fadigas da correia de distribuição;

8. prossiga com a remontagem dos demais componentes do motor.

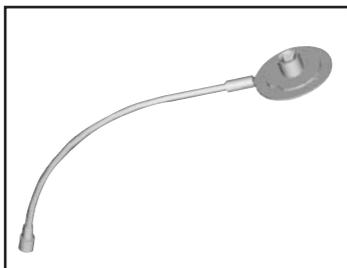
2012

Torquímetro de estalo, com encaixe de 3/8", para apertos de 0,5 a 3,4 kgf.m



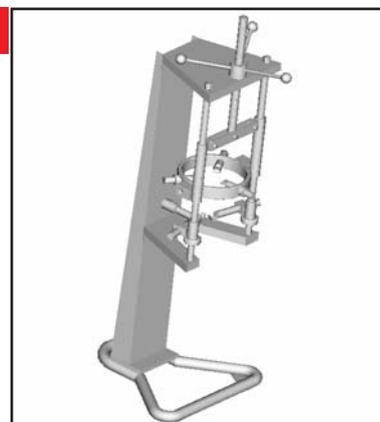
2015

Transferidor de ângulos, com encaixe de 1/2" e braço flexível imantado



3001

Encolhedor mecânico para molas de suspensão dianteira



• Fique por dentro de tudo que sua oficina precisa.

Atualize-se!



RAVENES

Raven[®]

R. Campante, 858 - Vila Carioca - CEP 04224-010 - São Paulo - SP - Tel.: (11) 272.4111

IMPRESSO