



KA-039.MOTO

**Equipamento
de Limpeza e
Teste de Injetores
para Motos com
display LCD**

KA-039.MOTO

Máquina de limpeza e teste de injetores para Motos com display LCD

Introdução:

O KA-039.MOTO Máquina de limpeza foi desenvolvido com a finalidade de auxiliar o reparador na limpeza e equalização dos bicos injetores do veículo (medindo também a resistência dos 2 bicos simultaneamente).

O KA-039 Máquina de limpeza e teste de injetores é constituído por:

- 1 Manual de Instruções;
- 1 Módulo Eletrônico com cuba Ultrassônica de 1 litro;
- 1 Suporte para 2 Bicos de Inox (usado na cuba);
- 1 Líquido para Limpeza(LBK 500 ML);
- 1 Querosene;
- 1 Funil;
- 1 Suporte bicos finos 2 bicos;
- 1 Suporte bico fino (apenas 1 bico);
- 1 Suporte de ferro para bicos pequenos;
- 1 Suporte para Retrolavagem;
- 2 cabos adaptadores para monoponto.
- 1 Tampa da Cuba Ultrassônica 1litro.

Funções do painel superior:

Display LCD:

Botão menos: ajustar as funções (diminuindo os seus valores e também diminuindo a pressão da bomba).

Botão mais: ajustar as funções (aumentando os seus valores e também aumentando a pressão da bomba).

Botão esquerda: seleciona as funções para a esquerda no display LCD.

Botão direita: seleciona as funções para a direita no display LCD.

Botão cancela: interrompe os testes na hora em que ela é pressionada, e quando você está ajustando os testes, quando pressionada, volta para a tela anterior.

Botão início: confirma as telas selecionadas, avançando para a próxima e confirmando os testes.

Led Limpeza de ultrassom: indica que a cuba ultrassônica está ligada.

Led esvaziar provetas: indica que o sistema de escoar provetas está ligado.

Led bomba pressurizada: indica que a bomba está pressurizada.

Led do injetor 1: indica que o injetor 1 está funcionando (quando em um teste este led está apagado, indica que o injetor está em curto).

Led do injetor 2: indica que o injetor 2 está funcionando (quando em um teste este led está apagado, indica que o injetor está em curto).

Montando o Equipamento:

- Retire o Equipamento da embalagem de papelão e o posicione sobre uma mesa limpa e plana. Coloque o módulo eletrônico sobre a mesa;
- Verifique se a chave liga e desliga está desligada, e logo em seguida ligue o Cabo de força na energia elétrica (sempre respeitando o valor da rede 110v ou 220v);

Colocando o querosene: com o auxílio do funil, encha as provetas de querosene e logo em seguida utilize a função esvaziar provetas, repita este teste até que você coloque todo o litro do querosene (capacidade máxima de 1,5 Litros). Depois disso verifique o nível do reservatório (lado esquerdo do módulo eletrônico). Nunca deixe a máquina trabalhar com um nível muito baixo de querosene.

Utilizando a função Limpeza por Ultrassom:

Nessa função, não há a necessidade de utilizar os adaptadores de bicos injetores, e sim apenas ligar a parte eletrônica dos bicos. Feito essa ligação, utilize o suporte de inox da cuba colocando-os na mesma. Seleciona as funções na sequência: "Bicos Inj.", "Limp Ult Som", ajuste o tempo de limpeza e confirme o teste. Logo após a confirmação, a cuba irá funcionar até que ela desligue automaticamente em função do tempo ajustado.

* sempre verifique o nível mínimo de líquido de limpeza da cuba.

Instalação dos Bicos no Módulo Eletrônico:

Esse procedimento, só não é utilizado na função **Limpeza Ultrassom**.

Multiponto: para adaptar os bicos multiponto, monte os bicos no suporte multiponto e com o auxílio dos manípulos, instale-os em cima das provetas, apertando os manípulos para que os mesmos não escapem, e então conecte a mangueira do módulo eletrônico no adaptador.

Testes dos bicos injetores:

Teste de resistência de bicos:

Na tela inicial, selecione “Resist. Bico”, e confirme o teste, neste momento irá aparecer a resistência dos 2 injetores simultaneamente no display de LCD. * este teste desliga automaticamente após uns 10 minutos.

Teste de Estanqueidade:

Na tela inicial, selecione “Estanqueidade”, “ajuste de pressão”, neste momento irá aparecer a tela para ajustar a pressão, ajuste e confirme o teste. O sistema irá se pressurizar e irá funcionar por 60 segundos automaticamente. Neste teste os bicos não devem pulverizar em hipótese alguma, caso isso ocorra, ele estará com defeito.

Teste de Leque:

Na tela inicial, selecione “Leque”, “ajuste de pressão”, neste momento irá aparecer a tela para ajustar a pressão, ajuste e confirme o teste. O sistema irá se pressurizar e irá abrir os injetores do 1 até o 2 para você verificar o leque de abertura de cada bico.

Teste automático:

Na tela inicial, selecione na sequência: “RPM automat.”, e escolha entre “Equal 11.000” ou “Equal 15.000”, logo em seguida “ajuste de pressão”, neste momento irá aparecer a tela para ajustar a pressão, ajuste e confirme o teste. O teste irá se iniciar, começando do 1.000 RPM com 1,8 MS.

Equal 11.000: neste teste o RPM irá variar de 1.000 RPM em 1.000 RPM até 11.000 RPM, este teste é indicado para motos de menor cilindrada, onde a vazão do bico é menor.

Equal 15.000: neste teste o RPM irá variar de 2.000 RPM em 2.000 RPM até 15.000 RPM, este teste é indicado para motos de maior cilindrada, onde a vazão do bico é bem maior.

Teste manual:

Na tela inicial, selecione na sequência: “RPM manual”, e escolha entre “Equal 11.000” ou “Equal 15.000”. Neste momento irá aparecer a tela de ajuste, em que você pode alterar o RPM em função do MS.

(*) existe uma limitação entre MS em função do RPM, isto se faz necessário para que se tenha uma maior precisão nos testes, segue abaixo uma tabela indicando os RPM máximos em função do MS:

Equal 11.000		Equal 15.000	
MS	RPM	MS	RPM
2	11.000	2 MS	15.000
MS	RPM		RPM
3	11.000	3 MS	12.000
MS	RPM		RPM
4	10.000	4 MS	10.000
MS	RPM		RPM
5	8.500	5 MS	8.500
MS	RPM		RPM
6	7.500	6 MS	7.500
MS	RPM		RPM
7	6.500	7 MS	6.500
MS	RPM		RPM
8	6.000	8 MS	6.000
MS	RPM		RPM

(*) no caso da função “teste manual”, com os injetores pulsando, os botões mais e menos tem três funções distintas: aumentar e diminuir o RPM, aumentar e diminuir o MS, e aumentar ou diminuir a pressão de teste. Para você selecionar entre uma ou outra função dos botões, tecler para a direita e para a esquerda, que lhe indicará qual a função que está ativa no momento.

Escoar provetas:

Na tela inicial, selecione “Evazia Prov”, e confirme o teste, nesse momento os solenóides irão ligar, fazendo com que todo o querosene das provetas seja esvaziado.

Efetuando os Testes:

Depois de montado o equipamento, a resistência dos bicos selecionando a função “Resist. Bico” e confirme o teste. Nesse momento aparecerá uma tela medindo os dois bicos simultaneamente (verifique a resistência deles, pois se um ou mais injetor estiver com uma resistência muito baixa, você pode descartá-lo)

No passo seguinte, o ideal é efetuar os seguintes testes na seqüência:

Limpeza por Ultrassom: sempre efetue primeiro a limpeza por ultrassom dos injetores, devido ao fato deles estarem sujos, seguindo esse procedimento você evitará que possíveis sujeiras entrem na máquina ocasionando possíveis entupimentos.

Logo em seguida da limpeza por ultrassom, efetue o teste da estanqueidade, porque algum bico injetor pode não estar estancando corretamente, ou seja, sem estar acionado ele estará injetando combustível;

Depois da estanqueidade, efetue o teste do leque, para saber se o jato de combustível está correto, lembre-se que o jato dos diferentes modelos de bicos não são iguais, alguns são retos e outros tem um leque bem aberto.

Depois do teste do Leque, efetue a equalização dos bicos. Esse teste verifica se o bico(s) está injetando a quantidade correta de combustível.

***importante:** Utilize somente querosene ou varsol no módulo eletrônico, nunca utilizar o **thinner** ou seus derivados.

***importante:** Antes de ligar o equipamento, sempre verifique a tensão da rede elétrica, nunca ligue o equipamento em tensão diferente (110 Volts ou 220 Volts).

***importante:** Nunca ligue a cuba com o nível do líquido abaixo do mínimo (0,8 Litros).

***importante:** Nunca deixe a máquina trabalhar com um nível muito baixo de querosene.

***obs:** o módulo eletrônico possui dois fusível na sua parte Traseira, um de 1A e outro de 3A.

Termo de Garantia

A Kitest Equipamentos Automotivos Ltda. Garante o equipamento adquirido contra possíveis defeitos de Fabricação pelo período de 1 ano a partir da data de Fabricação.

A Garantia não cobre:

- Mão de Obra para instalações, se caso necessárias;
- Custo de Transporte do produto para possíveis reparos;
- Deslocamento para atendimento do produto fora da sede da Kitest, quando isso ocorrer, será cobrado uma taxa de visita.

São Paulo, _____ de _____ de 20_____.

Proprietário .

Fone .