

## COMPRESSÍMETRO PARA MOTORES A GASOLINA BÁSICO REF.: 1409





**Importante:** Leia estas instruções cuidadosamente. observe os requisitos operacionais de segurança, avisos e cuidados. Use a ferramenta de forma correta e com cuidado para os fins a que se destina. Se não o fizer, poderá provocar danos materiais e/ou danos pessoais o que irá invalidar a garantia.

Por favor, mantenha as instruções num local de fácil acesso para uso futuro.

## . Instruções de segurança

Atenção! Certifique-se os regulamentos de saúde e segurança, e do local são respeitados quando utilizar as ferramentas.

- NÃO USE as ferramentas se verificar que estas estão danificadas.
- Mantenha as ferramentas sempre limpas para um melhor desempenho e maior segurança.
- Use óculos de proteção e vestuário adequado.
- Enumerar todas as ferramentas e peças que estão a ser usadas e não deixar nenhuma dentro ou perto do motor.
- Quando não estiver em uso, armazene o jogo num local seguro, seco e longe do alcance das crianças.

Importante: Consulte sempre as instruções de serviço do fabricante do veículo, para estabelecer se os procedimentos e os dados estão atuais. Estas instruções aqui fornecidas servem apenas como um guia.

## 2. Funcionamento

### 2.1 Preparação

2.1.1 Coloque o veículo a funcionar até a temperatura normal do motor seja atingida.

2.1.2 Desligue o motor, desaperte as velas de ignição, com uma mangueira de ar, sobre os restos sujidade dos encaixes das velas de ignição.

2.1.3 Retire todas as velas de ignição.

2.1.4 Se equipado com carburador, deixe a válvula do acelerador totalmente aberta



**Atenção!** O sistema de ignição deve ser desativado. Se não desligar pode resultar em danos no sistema de ignição ou ECU.

2.1.5 Desligue as ligações de baixa tensão à bobina. Se você não tem certeza de como desativar o sistema de ignição do veículo, consulte as instruções de serviço do fabricante antes de começar. Também é uma boa prática de desligar os injectores de combustível ou desativar a bomba de combustível, especialmente em carros equipados com um catalisador.

Isto impede que o combustível não queimado entre no sistema de escape durante o teste.

### 2.2 Teste compressão

2.2.1 Use o adaptador de rosca apropriado, aparafuse o compressímetro na entrada da vela de ignição (Fig.1) (aperte manualmente não use nenhuma chave), segure o compressímetro firmemente contra entrada da vela de ignição.

2.2.2 Acione o motor até que não haja aumento da pressão notada na leitura do manómetro; geralmente 3 arranques é suficiente.

2.2.3 Descomprimir o compressímetro pressionando válvula de libertação (imagem 2) remover o compressímetro da entrada da vela e avançar para o próximo cilindro. Tome nota da leitura de pressão de cada cilindro.

**Nota!** O valor exato em psi não é importante. O importante é que todos os cilindros têm aproximadamente as mesmas pressões de compressão.

**Nota!** Em motores de alta compressão (150 psi e superior) a pressão não deve variar mais de 5 psi da maior leitura a leitura mais baixa do cilindro.

**Nota!** Em motores de baixa compressão (abaixo de 150 psi) a pressão não deve variar mais de 10 psi da maior leitura a leitura mais baixa do cilindro.

**Nota!** As leituras de compressão estão desequilibradas quando um ou dois cilindros tem a pressão consideravelmente maior ou menor do que os outros

## 2.3 Causas do desequilíbrio

2.3.1 Compressão baixa do cilindro é causada por fugas de:

A. Junta da cabeça - som explosivo quando o motor está em funcionamento.

B. Junta da cabeça entre os cilindros - compressão está baixa nos dois cilindros adjacentes e poderá aparecer água no cilindro ou no cárter.

C. As válvulas não estão colocadas corretamente.

D. Os anéis de pistão estão desgastados. Coloque uma colher de chá de óleo na entrada da vela para vedar os anéis.

2.3.2 Compressão alta do cilindro é causada pela acumulação de carbono no cilindro.

Leituras de alta compressão em todos os cilindros é causada por uma acumulação do mesmo em todos os cilindros. Isto pode causar a detonação o que é difícil de eliminar.