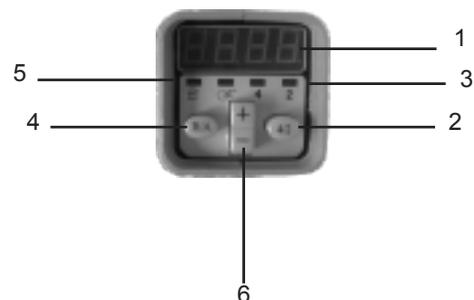


PISTOLA PONTO MOTOR REF.: 9620





Painel de controlo
Parte de controlo do funcionamento da
luz de temporização



- 1- Ecrã digital de alta claridade (para exibir os parâmetros de funcionamento do motor, incluindo a velocidade de rotação e o ângulo de avanço da ignição).
- 2- Botão de seleção de avanço do motor. (para seleccionar o teste no motor de 2 a 4 tempos).
- 3- Luz curso motor (Para indicar o modo de curso do motor que está sendo testado).
- 4- Botão ângulo de avanço ou velocidade de rotação (para seleccionar o teste do ângulo de avanço ou a velocidade de rotação).
- 5- Luz indicadora do ângulo de avanço e da velocidade de rotação (para indicar se o ângulo avançado ou a velocidade de rotação está sendo testada).
- 6- O botão de aumento / diminuição do ângulo de avanço (para aumentar ou diminuir o grau do ângulo de avanço).

Preparação antes do uso da pistola ponto motor

2.1- Antes de cada teste, verifique cuidadosamente, qualquer problema mecânico. Ligação solta ou danos nos tubos, fios e conectores resultará em funcionamento anormal do motor.

2.2- Seguindo manual de reparação, verifique os tubos de vácuo, ligações elétricas estão corretamente ligadas, em seguida as seguintes partes:

- O nível dos líquidos
- Fio de ligação da vela incandescente e a vela incandescente
- Filtro de ar
- Tubo de vácuo
- Correia
- Circuito
- Conector circuito

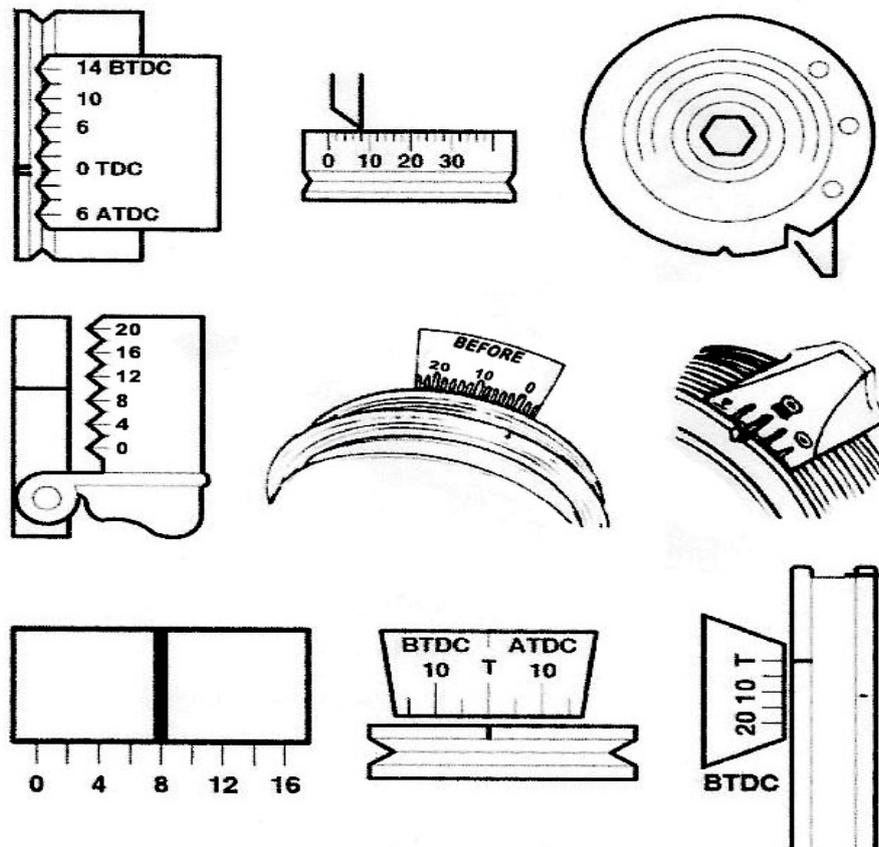
2.3- Verifique o arranque do motor e do tempo de ignição:

2.3.1- Antes de verificar o tempo de ignição, faça as preparações do motor, verifique a placa de controlo de descarga deste veículo ou o procedimento de teste e os requisitos técnicos para o tempo de ignição no manual do fabricante. A placa de controlo de descarga do veículo está dentro da câmara do motor, a posição usual é: a parte de trás do capô do motor, no cabeçote do motor, no topo da tampa da câmara da válvula ou perto do bloqueio do capô do motor.

2.3.2- Encontrar a escala de sincronismo e a posição do indicador. A escala de sincronismo e o indicador estão geralmente na polia da cambota, no amortecedor de vibração da cambota (na parte da frente do motor) ou no volante (entre o motor e a transmissão), etc. (ver figura)

Características:

- Voltagem: 12V
- Potência: 10W
- Display LED com leitura digital
- Função de seleção de avanço
- Ângulo teste máximo de 90°
- Teste a velocidade de rotação e ângulo de avanço
- Precisão 0.2°



Marcas comuns de sincronismo

A escala de temporização e o indicador devem estar limpos e claros. Se necessário, aplique pó de giz sobre eles. Todas as velas de ignição funcionam normalmente, a folga entre os elétrodos está correta. Ligue o motor, deixe-o funcionar à temperatura normal de trabalho. Desligar o motor antes de ligar a luz de regulação.

Ligar a luz de ponto motor

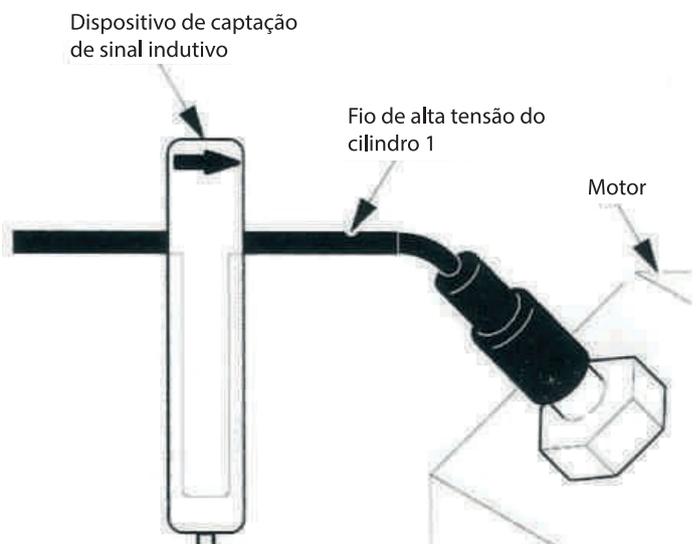
Para garantir a segurança e o funcionamento fiável da luz de temporização, ligue-a de acordo com os passos seguintes.

AVISO: Manter as mãos afastadas, da luz de ponto motor, fios de ligação, e longe das partes móveis e superfícies de altas temperaturas do motor.

3.1- Desligar a chave da ignição. Nunca ligue a luz de ponto motor quando o motor estiver a funcionar ou a ignição estiver ligada.

3.2- Coloque o dispositivo de captação de sinal indutivo no fio de alta tensão do cilindro 1. (ver figura), certifique-se de que o dispositivo de captação de sinal não toca na tubulação de descarga ou em outras partes do motor, O motor está funcionando, o que pode danificar o dispositivo de captação de sinal.

3.3- Prenda o grampos da pistola na bateria do veículo. O clip vermelho conecta o terminal (+) o clip preto conecta o terminal (-).



Conexão do dispositivo de captação de sinal indutivo e o fio de alta tensão

Inspeção do ponto básico de ignição

NOTA: Para alguns sistemas, antes de verificar ou ajustar o tempo de ignição de acordo com as instruções, alguns elementos especiais devem ser desligados. Se não for feito de acordo com as instruções, o tempo de ignição verificado ou ajustado não será o correto.

4.1- Certifique-se de que a luz de sincronização está conectada corretamente de acordo com a exigência acima.

4.2- Certifique-se que as preparações do motor foram feitas de acordo com a exigência acima.

4.3- Ligue o motor, funcione para a temperatura normal de trabalho.

4.4- Se necessário, ajuste a velocidade de marcha lenta de acordo com os requisitos do manual do veículo.

4.5- Certifique-se de que o ângulo de avanço da ignição indicado na pistola de ponto motor é zero. Se não, pressione o botão de aumento / diminuição do ângulo de avanço, para fazer a exibição do ângulo de avanço “zero”. (Isto aplica-se à luz de cronometragem, o Modelo A não precisa desta etapa).

4.6- Observe a posição relativa entre a escala de tempo e o indicador (veja a figura 4):

compare os graus de sincronismo exibidos com o valor especificado, se os graus de tempo estiverem dentro do limite permitido (usualmente 2°), então, a ignição é normal. Se os graus excederem o intervalo, é provável que algumas peças necessitem de ser substituídas ou que o sincronismo deva ser ajustado.

4.7- Solte o interruptor do flash, desligue a luz do flash.

4.8- Desligar o interruptor da ignição, desligar a luz do flash.

Nota: Se a luz de regulação não funcionar de forma anormal, consulte a secção “Eliminação de problemas” deste manual e verifique as possíveis causas.

Ajuste sincronismo ignição

Ajuste o tempo de acordo com o procedimento de ajuste e o requisito técnico de acordo com o manual de reparação. Nunca tente ajustar o tempo de ignição, quando não tiver certeza do procedimento de ajuste e da exigência técnica.

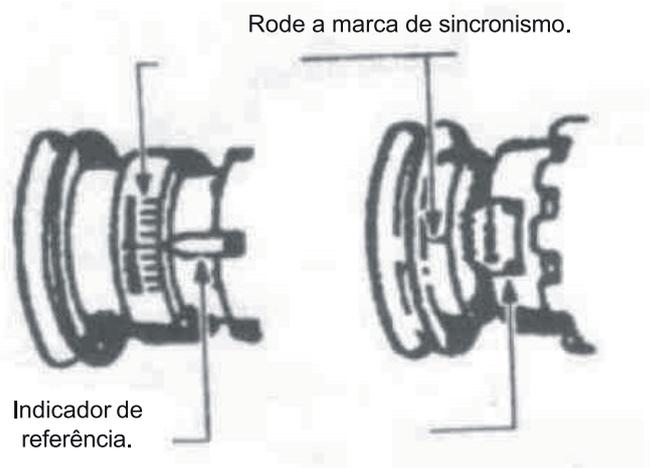
Inspeção da parte de controlo do avanço da ignição

O controlo do avanço da ignição tem como objetivo garantir que o sistema de ignição pode acender-se no momento adequado durante o curso de compressão. O controlo do avanço da ignição inclui: controlo do avanço mecânico, controlo do avanço por vácuo e controlo do avanço eletrónico, etc.

Inspeção do avanço da ignição mecânica/centrífuga

7.1- O ângulo avançado na pistola de ponto de motor é “0”. Se não, pressione o botão aumentar / diminuir para ajustar o display para zero.

7.2- Ao inspecionar o tempo de ignição de referência acima, eleve a velocidade de rotação para o padrão especificado, observe a mudança do tempo de ignição. O movimento da escala de tempo deve ser estável; A direção do movimento deve ser oposta ao sentido de rotação do motor.



Nota: Se a escala de sincronismo não se mover de forma estável ou errada, pode haver algo errado com o controle de avanço da ignição mecânica. Antes de inspecionar e testar outros itens, a parte de controle de avanço deve ser mantida e reparada de acordo com as instruções do fabricante.

7.3- De acordo com as necessidades, pressione o botão de aumento / diminuição do ângulo de avanço, até que o indicador de sincronismo se posicionar com a escala de sincronismo de referência como antes. Obter a leitura do ângulo de avanço no display de exibição digital.



7.4- Compare os graus exibidos com os graus especificados pelo fabricante. Se o tempo de ignição não mudar quando se verifica o controlo de avanço da ignição mecânica / centrífuga, o bloco de sistema pode estar enferrujado ou preso.

7.5- Se necessário, repita a inspeção dentro de toda a faixa de rotação especificada pelo fabricante.

Inspeção do avanço da ignição por vácuo

Nota: Ao inspecionar o avanço da ignição por vácuo, é necessária uma bomba de vácuo manual com um medidor de vácuo.

8.1- Desligue o motor, retire o tubo de vácuo do avanço de vácuo do distribuidor e bloqueie o tubo de vácuo.

8.2- Conecte a bomba de vácuo manual ao distribuidor. Nenhum vácuo deve ser aplicado neste momento.

8.3- Arranque o motor, verifique o tempo de ignição de referência de acordo com o método mencionado anteriormente e registre-o.

8.4- Aplicar o grau especificado de vácuo no dispositivo de controlo fora do avanço de vácuo do distribuidor com a bomba de vácuo manual de acordo com as instruções do fabricante.

8.5- Alinhe na pistola ponto motor a escala de sincronismo, pressione o botão aumentar / diminuir, até que a marca de indicação coincida com a escala de tempo de referência. (Ver passo 7-3).

8.6- A diferença entre a leitura registada no passo 7-3 e a do passo 8-5 é o valor do controlo de avanço do vácuo, comparar este valor com o valor especificado.

8.7- Se necessário, repetir a inspeção aplicando vácuo diferente de acordo com os requisitos especificados.

8.8- Desligue o motor, retire a pistola ponto motor e a bomba manual, conecte o tubo de vácuo ao distribuidor.

Inspeção do avanço eletrónico da ignição

A inspeção do controlo de ignição eletrónica de avanço varia de veículo para veículo. Consulte o manual do fabricante.

Resolução de problemas pistola ponto motor

Se a luz de regulação não funcionar ou funcionar de forma anormal, inspecione os seguintes itens:

10.1- Certifique-se de que a conexão entre o clipe da pistola e da bateria da pistola de ponto motor é fiável.

10.2- Certifique-se de que a conexão de polaridade entre a bateria e da luz de sincronização é correta (o clip vermelho deve ser conectado ao ânodo “+” e o clip preto deve ser conectado ao cátodo “-”).

10.3- Certifique-se de que a superfície de cima / para baixo de ferrite bloco magnético o dispositivo de captação de sinal indutivo é limpo. Se necessário, limpe o bloco magnético de ferrite de acordo com a seção da manutenção da luz de sincronização e pontos de atenção.

10.4- Certifique - se de que o dispositivo de captação de sinal indutivo está corretamente ligado ao fio de alta tensão do cilindro 1.

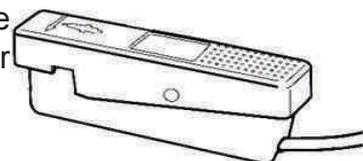
10.5- Certifique-se de que a vela de ignição do cilindro 1 funciona normalmente.

10.6- Ligar o dispositivo de captação de sinal indutivo ao fio de alta tensão do cilindro 1, pressione a luz de frequência de flash, se a luz de sincronismo pisca, verifique o encaixe do cilindro 1 e, em seguida, realizar o seguinte trabalho.

Nota: Qualquer coisa errada com a baixa tensão de ignição da vela de ignição e o fio de alta tensão pode resultar no funcionamento anormal da pistola ponto motor. Prender o dispositivo de captação de sinal indutivo em outros locais do fio de alta tensão para ver se a coisa vai mudar. A tensão eletromagnética produzida por alguns sistemas de ignição e fios de alta tensão especiais (fio de fio de alta tensão de núcleo sólido, fio de alta tensão do veículo de corrida, fio de alta voltagem do veículo de corrida, fio de alta tensão do veículo off road) é mais alto do que normas EMI e RFI. Assim o equipamento de teste não pode trabalhar normalmente. Contactar os respetivos fabricantes para conhecer os requisitos e exigência de teste correto.

Limpe o dispositivo de captação de sinal indutivo

Se a superfície do dispositivo de captação de sinal indutivo estiver suja ou tiver manchas de óleo, a luz de sincronismo pode funcionar anormalmente. Limpar regularmente a superfície de trabalho do dispositivo de captação do sinal indutivo (ver figura).



Limpar a superfície de contacto

Limpar o dispositivo indutivo de captação de sinais