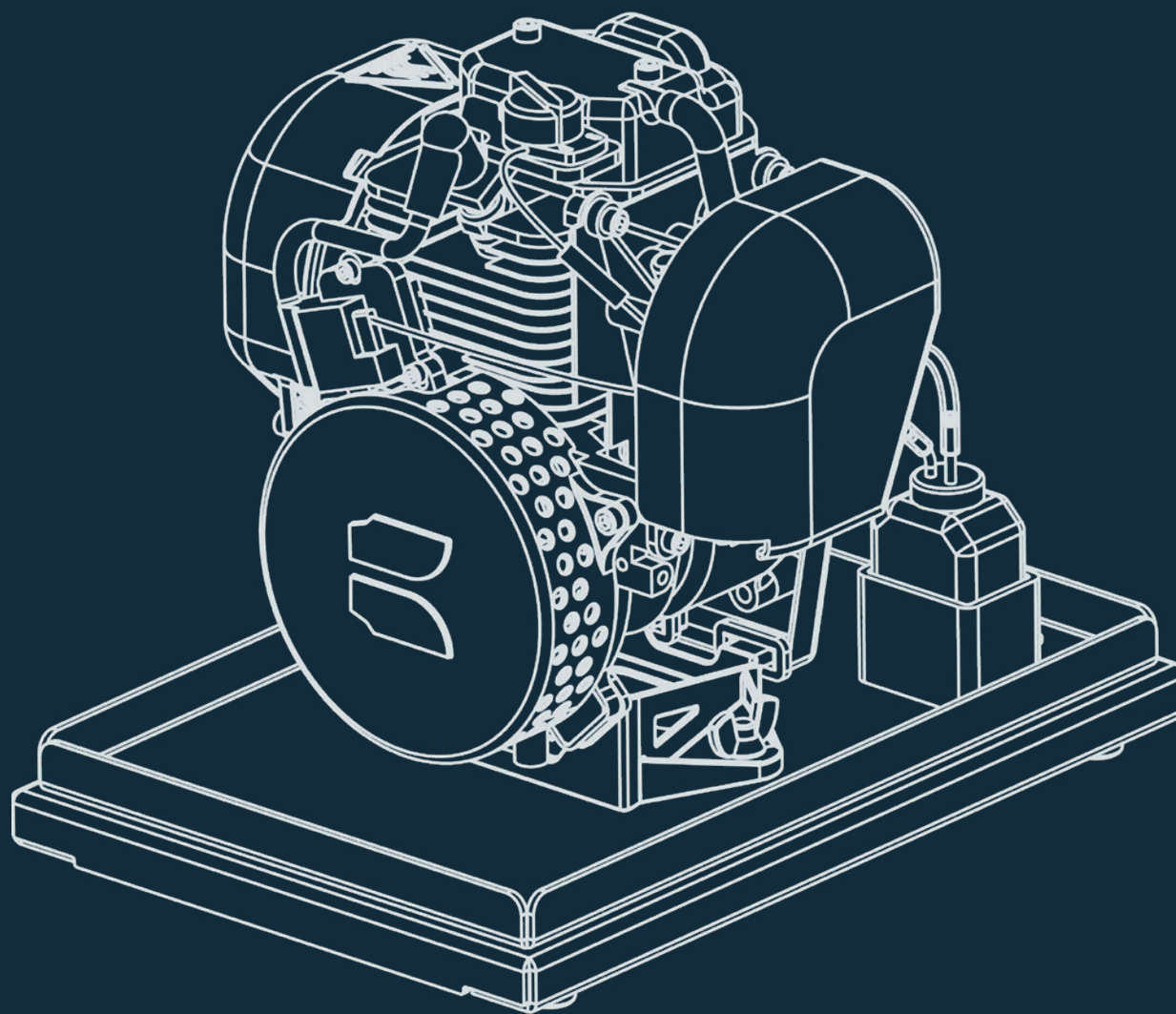




Moteur monocylindrique assemblé par l'étudiant





O motor monocilíndrico para montagem pelo aluno EM-045-HN04 é um motor de 4 tempos totalmente funcional baseado na plataforma Honda GX35 e adaptado especificamente para fins pedagógicos. Ele é equipado com proteções, uma base otimizada e uma maleta de armazenamento. Robusto e projetado para salas de aula, o EM-045-HN04 facilita o aprendizado dos estudantes por meio de atividades práticas de desmontagem, remontagem, regulagem e partida de um motor real de forma totalmente segura.

Este motor compacto OHC (eixo de comando de válvulas no cabeçote) apresenta aos alunos os princípios fundamentais da combustão, transferência de energia, termodinâmica e sistemas mecânicos de precisão. Com procedimentos reais de manutenção, como ajuste de válvulas, verificação da ignição e inspeção das velas, o EM-045-HN04 promove o desenvolvimento de competências utilizando ferramentas padrão da indústria (calibrador de lâminas, torquímetro, seringas, etc.).

VANTAGENS EDUCACIONAIS

- Motor de 4 tempos totalmente funcional com um design moderno voltado para os principais programas de aprendizagem de mecânica de motores
- Demonstração do funcionamento dos ciclos e do sistema de distribuição (admissão e escape).
- Experiência prática concreta, permitindo a desmontagem e remontagem completa do motor.
- Ensino de conceitos essenciais: combustão, transferência de energia, sistemas de distribuição e técnicas de medição.
- Permite que os estudantes pratiquem procedimentos do fabricante: regulagem das válvulas, sincronização, torque e inspeção da folga entre os eletrodos da vela de ignição.
- Demonstra, com o auxílio de ferramentas de precisão, a possibilidade de medir os sistemas de ignição primário e secundário, além de visualizar os dados no osciloscópio (faísca, tempo de carga, duração da combustão).
- Os alunos podem seguir os procedimentos descritos na documentação técnica para a desmontagem e remontagem, passo a passo.
- As atividades práticas favorecem o desenvolvimento de resolução de problemas, de aptidões mecânicas e de competências matemáticas, incluindo o cálculo de folga das válvulas.
- Ideal para programas técnicos que exploram os princípios fundamentais da mecânica automotiva, de motores de pequeno porte, máquinas agrícolas ou engenharia.
- Substituição fácil de componentes perdidos ou defeituosos

CARACTERÍSTICAS

- Baseado no motor Honda GX35 de 4 tempos.
- Equipado com um virabrequim horizontal, oferecendo diversas possibilidades de aplicação
- Partida fácil e peso ultraleve (menos de 1,8 kg).
- Sistema de sincronismo por correia não interferente.
- Tecnologia de motor inclinável a 360°
- Pistão com dois anéis de compressão e um anel raspador.
- Nenhum consumível ou junta para substituir ou danificar
- Pino de pistão flutuante



CARACTERÍSTICAS
(continuação)

- Eixo de comando no cabeçote (OHC) com válvulas ajustáveis
- Sistema de ignição integrado.
- Todas as peças rotativas e partes expostas a altas temperaturas são protegidas por painéis removíveis.
- Base do motor com fixação segura, permitindo redução de vibrações.
- Interruptor de parada de emergência incluso.
- Estrutura robusta sem peças externas frágeis.
- Tempo de desmontagem por um técnico experiente: aproximadamente 70 minutos.

APLICAÇÃO

Honda GX35 à 4 temps et à arbre à cames en tête (OHC)

**INFORMAÇÕES
TÉCNICAS**

Potência de saída: 1,25 cv

Capacidade de óleo: 50 cm³ (5W30)

Distribuição: eixo de comando de válvulas no cabeçote acionado por correia

Peso: < 1,8kg (aproximadamente)

Concepção: Formato de bancada, para fácil utilização em sala de aula

Configuração: Totalmente fechado com painéis de proteção removíveis

**PRINCIPAIS
COMPONENTES
INCLUÍDOS**

- Motor Honda GX (adaptado para fins pedagógicos)
- Maleta de armazenamento
- Kit de ferramentas:
 - Catraca de 1/4 pol
 - Soquetes Allen 1/4 pol: 3 mm, 4 mm
 - Soquetes 1/4 pol: 8 mm, 12 mm
 - Soquete para vela: 3/8 e 5/8 pol
 - Adaptador fêmea 1/4 pol para macho 3/8 pol
 - Chave de torque de feixe 1/4 pol
 - Alicates de bico fino 15 cm
 - Extrator do volante do motor
 - Calibrador de lâminas
 - Seringas de 60 ml (2)
 - Chave Phillips nº 1
 - Bolsa de armazenamento
- Porcas, parafusos e juntas de reposição
- Correia de distribuição de reposição

FUNCIONALIDADES

- Zonas de alto risco protegidas por painéis.
- Proteções facilmente removíveis para as atividades de aprendizagem.
- Janela na parte traseira do volante do motor, permitindo a inspeção da sincronização.
- Embreagem centrífuga removida por razões de segurança.
- Interruptor de parada de emergência integrado.
- Design compacto otimizado para utilização em sala de aula.
- Projetado para ciclos repetidos de desmontagem/remontagem.
- Limitação de aceleração para fins de segurança e para evitar que o motor exceda sua rotação máxima.