



BANCO DE PRUEBA DE MOTOR DIESEL – ENTRENAMIENTO AVANZADO



DL DKD012

EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE

El Sistema está diseñado para el estudio y la comprensión del motor de combustión diesel monocilíndrico de cuatro tiempos. Es posible realizar las pruebas necesarias para obtener los datos característicos del motor referidos al rendimiento del motor. El banco de pruebas del motor se suministra con un sistema informático completo para realizar varios experimentos prácticos. Todas las características de las curvas pueden ser monitoreadas y registradas.

Objetivos de Entrenamiento:

Motor - características de las curvas:

- Par – Velocidad de rotación.
- Potencia de frenado – Velocidad de rotación.
- Temperatura – Velocidad de rotación.
- Relación aire/combustible – Velocidad de rotación.
- Consumo específico de combustible – Velocidad de rotación.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Dos bancos de entrenamiento.
- Peso aproximado: 300 kg.
- Fuente de alimentación: trifásica de la red, 50/60 Hz.
- Temperatura de operación: -40°C a +50°C.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

El banco de pruebas se suministra en dos partes:

- Un motor diesel de cuatro tiempos
- Un sistema de frenado
(un motor asíncrono trifásico que puede funcionar como motor y generador, controlado por un inversor)

El banco de pruebas del motor se suministra con un sistema informático completo para realizar varios experimentos prácticos. Todas las características de las curvas pueden ser monitoreadas y registradas

OTRAS CARACTERÍSTICAS

Datos técnicos – Banco de Motor

- Estructura de aluminio.
- Ruedas para fácil desplazamiento.
- Patas de banco equipadas con sistema de amortiguación para evitar vibraciones.

Datos técnicos - Sensores Digitales

- Célula de carga para la medición mecánica del par.
- Termopar para medición de temperatura de gases de escape.
- Tacómetro electrónico de velocidad.
- Medidor de flujo para consumo de aire.
- Medidor de flujo para consumo de combustible.



Datos técnicos – Motor de combustión diesel monocilíndrico de cuatro tiempos

- Velocidad máxima: 3600 rpm.
- Potencia máxima: 3.5 kW a 3600 rpm.
- Par máximo: 10.5 Nm a 2000 rpm.
- Desplazamiento: 243cc.
- Carrera: 65 mm.
- Relación de compresión: 22:1.
- Peso: 28kg.

Motor Eléctrico

- Tipo: Motor trifásico asíncrono.
- Potencia: 7500 W.
- Voltaje: 380 V.
- Velocidad del motor: 2880 rpm a 50Hz.