

CT 110 Banco de pruebas para motores de un cilindro, 7,5kW

El banco de pruebas CT 110 permite ejecutar un amplio programa de ensayos en pequeños motores de combustión interna en el margen de potencia hasta 7,5kW. Se puede elegir entre cuatro motores diferentes, que se pueden utilizar según se desee en la placa de montaje del banco de pruebas. Un motor se puede montar en pocos minutos.

Los motores se someten a carga mediante un motor asíncrono refrigerado por aire, controlado a través de un convertidor de frecuencia.

Los motores se pueden examinar a plena carga y a carga parcial. La posibilidad de variar la carga y la velocidad del motor permiten obtener los mapas característicos del mismo. También puede investigarse la interacción entre el freno y el motor.

El banco de pruebas es sumamente adecuado para demostraciones y para ensayos realizados independientemente por estudiantes. El potente software apoya el proceso de aprendizaje de forma excelente. El material didáctico, bien estructurado, representa los fundamentos y guía paso a paso por los distintos ensayos.

El banco de pruebas se puede operar en salas de laboratorio normales. El motor y el motor asíncrono están montados en un bastidor común de forma aislada de vibraciones. La atenuación de los ruidos de aspiración reduce la producción de ruido en general. Los gases de escape se conducen al exterior a través de un tubo flexible.



CT 110 Banco de pruebas para motores de un cilindro, 7,5kW

CT 110 + motor (CT 100.20 a CT 100.23) incl. software para la adquisición de datos

- curvas características de plena carga y de carga parcial
- determinación de las pérdidas por fricción en el motor
- comparación de motores diésel y de gasolina
- comparación de motores de dos y de cuatro tiempos

CT 100.20 Motor de gasolina de cuatro tiempos

Motor Otto de cuatro tiempos, refrigerado por aire, con preparación externa de la mezcla



CT 100.21 Motor de gasolina de dos tiempos

Motor Otto de dos tiempos con barrido en bucle refrigerado por aire



CT 100.22 Motor diésel de cuatro tiempos

Motor diésel de cuatro tiempos con inyección directa refrigerado por aire



CT 100.23 Motor diésel de cuatro tiempos, refrigerado por agua

Motor diésel de cuatro tiempos con cámara de turbulencia refrigerado por agua



Ampliación del alcance del ensayo

con

indicación electrónica incl. software para la adquisición de datos con CT 100.13 + sensor de presión específico del motor (CT 100.14 a CT 100.17)

o

análisis de gases de escape con CT 159.02

o

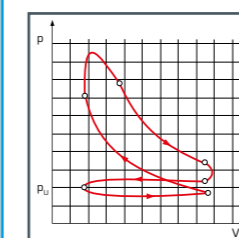
calorímetro de gases de escape con CT 100.11

CT 100.14 Sensor de presión

CT 100.17 Sensor de presión

CT 100.16 Sensor de presión

CT 100.15 Sensor de presión



CT 100.13 Sistema de indicación electrónica

Mediciones de presión en el cilindro de un motor de combustión interna

- diagrama p-V
- diagrama p-t
- evolución de la presión durante la renovación de la carga
- determinación de la potencia indicada
- determinación del rendimiento mecánico

Los transmisores de PMS para todos los modelos están incluidos en el volumen de suministro.

CT 159.02 Analizador de gases de escape

Medición de la composición de los gases de escape (CO , CO_2 , HC , O_2), la relación aire-combustible λ y la temperatura del aceite del motor



CT 100.11 Calorímetro de gases de escape

Cambiador de calor de flujo a contracorriente para el análisis calorimétrico de los gases de escape de motores de combustión interna

