

## CT 159 Banco de pruebas modular para motores de un cilindro, 3,0 kW

La serie CT 159 ofrece cuatro motores de combustión diferentes en el margen de potencia hasta 3,0 kW: Un motor diésel de cuatro tiempos y un motor de gasolina, un motor de gasolina con relación de compresión ajustable, así como un motor de gasolina de dos tiempos. Los motores son alimentados con combustible y aire mediante el banco de pruebas modular CT 159. Los gases de escape se expulsan al exterior mediante mangueras.

Los motores están conectados a la unidad universal de accionamiento y frenado HM 365 a través de una correa trapezoidal.

La HM 365 se utiliza primero para arrancar los motores. Mientras los motores están en funcionamiento, la HM 365 funciona en el modo de generador y frena los motores. Los motores se pueden examinar a plena carga y a carga parcial. La posibilidad de variar la carga y el número de revoluciones del motor permite obtener los diagramas característicos del mismo. También puede examinarse la interacción del freno y el motor.



HM 365

Unidad universal de accionamiento y frenado

CT 159

Banco de pruebas modular para motores de un cilindro, 3,0 kW

### HM 365 + CT 159 + motor (CT 150 a CT 153) 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 2 y de 4 tiempos
- motor de gasolina de 4 tiempos con compresión variable

#### CT 150 Motor de gasolina de cuatro tiempos

Motor de gasolina de cuatro tiempos refrigerado por aire de un cilindro con formación de mezcla externa



#### CT 151 Motor diésel de cuatro tiempos

Motor diésel de cuatro tiempos de un cilindro refrigerado por aire con inyección directa



#### CT 153 Motor de gasolina de dos tiempos

Motor de gasolina de dos tiempos de un cilindro refrigerado por aire con carburador de membrana



### Ampliación del alcance del ensayo

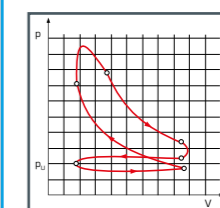
con

indicación electrónica incl. software para la adquisición de datos con CT 159.01 + sensor de presión específico del motor con transmisor de PMS (CT 159.03 a CT 159.05)

y/o

análisis de gases de escape con CT 159.02

#### CT 159.03 Sensor de presión y transmisor de PMS



#### CT 159.01 Sistema de indicación electrónica para CT 159

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 grado de efectividad mecánica

#### CT 159.04 Sensor de presión y transmisor de PMS

#### CT 159.05 Sensor de presión y transmisor de PMS



#### CT 159.02 Analizador de gases de escape

Medición de la composición de los gases de escape ( $\text{CO}$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{HC}$ ,  $\text{O}_2$ ), la relación aire-combustible  $\lambda$  y la temperatura del aceite del motor