

CT 159 Banc d'essai modulaire pour moteurs monocylindres, 3,0 kW

La série CT 159 propose quatre moteurs à combustion interne différents sur une plage de puissance de 3,0 kW max.: un moteur diesel à quatre temps et un moteur à essence, un moteur à essence avec taux de compression ajustable, ainsi qu'un moteur essence deux temps. Les moteurs sont alimentés en air et en carburant par le banc d'essai modulaire CT 159. Les gaz d'échappement sont évacués vers l'extérieur par l'intermédiaire de flexibles.

Les moteurs sont reliés par une courroie trapézoïdale au dispositif de freinage et d'entraînement universel HM 365. Le HM 365 est utilisé dans un premier temps pour démarrer les moteurs. Pendant que les moteurs tournent, le HM 365 travaille en mode générateur, et freine ainsi les moteurs. Les moteurs peuvent être étudiés en pleine charge et en charge partielle. La charge et la vitesse de rotation variables permettent de déterminer la cartographie du moteur. On peut aussi étudier l'action combinée du frein et du moteur.



HM 365 Dispositif de freinage et d'entraînement universel

CT 159 Banc d'essai modulaire pour moteurs monocylindres, 3,0 kW

HM 365 + CT 159 + moteur d'essai (CT 150 à CT 153) avec acquisition de données sur un PC

- caractéristique en pleine charge et en charge partielle
- détermination des pertes par frottement dans le moteur
- comparaison entre le moteur diesel et le moteur essence
- comparaison entre le moteur deux temps et le moteur quatre temps
- moteur essence quatre temps avec compression variable

CT 150 Moteur essence quatre temps

Moteur essence quatre temps monocylindre refroidi par air avec formation externe du mélange



CT 151 Moteur diesel quatre temps

Moteur diesel quatre temps monocylindre refroidi par air avec injection directe



CT 153 Moteur essence deux temps

Moteur essence deux temps monocylindre refroidi par air avec carburateur à diaphragme



Élargissement du spectre des essais

par

indication électronique, y compris logiciel pour l'acquisition de données sur PC avec le CT 159.01 + capteur de pression spécifique au moteur avec transmetteur de PMH (CT 159.03 à CT 159.05)

et/ou

analyse de gaz d'échappement avec le CT 159.02

CT 150 Moteur essence quatre temps

Moteur essence quatre temps monocylindre refroidi par air avec formation externe du mélange



CT 151 Moteur diesel quatre temps

Moteur diesel quatre temps monocylindre refroidi par air avec injection directe

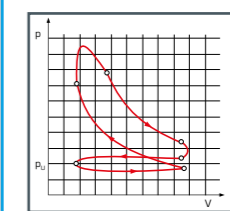


CT 153 Moteur essence deux temps

Moteur essence deux temps monocylindre refroidi par air avec carburateur à diaphragme



CT 159.03 Capteur de pression et transmetteur de PMH



CT 159.01 Système d'indication électronique pour CT 159

Mesures de pression dans la chambre de cylindre d'un moteur à combustion interne

- diagramme p,V
- diagramme p,t
- évolution de la pression en cas d'échange de gaz
- détermination de la puissance indiquée
- détermination du rendement mécanique

CT 159.04 Capteur de pression et transmetteur de PMH

CT 159.05 Capteur de pression et transmetteur de PMH



CT 159.02 Analyseur de gaz d'échappement

Mesure de la composition des gaz d'échappement (CO, CO₂, HC, O₂), du coefficient d'air λ et de la température de l'huile du moteur.