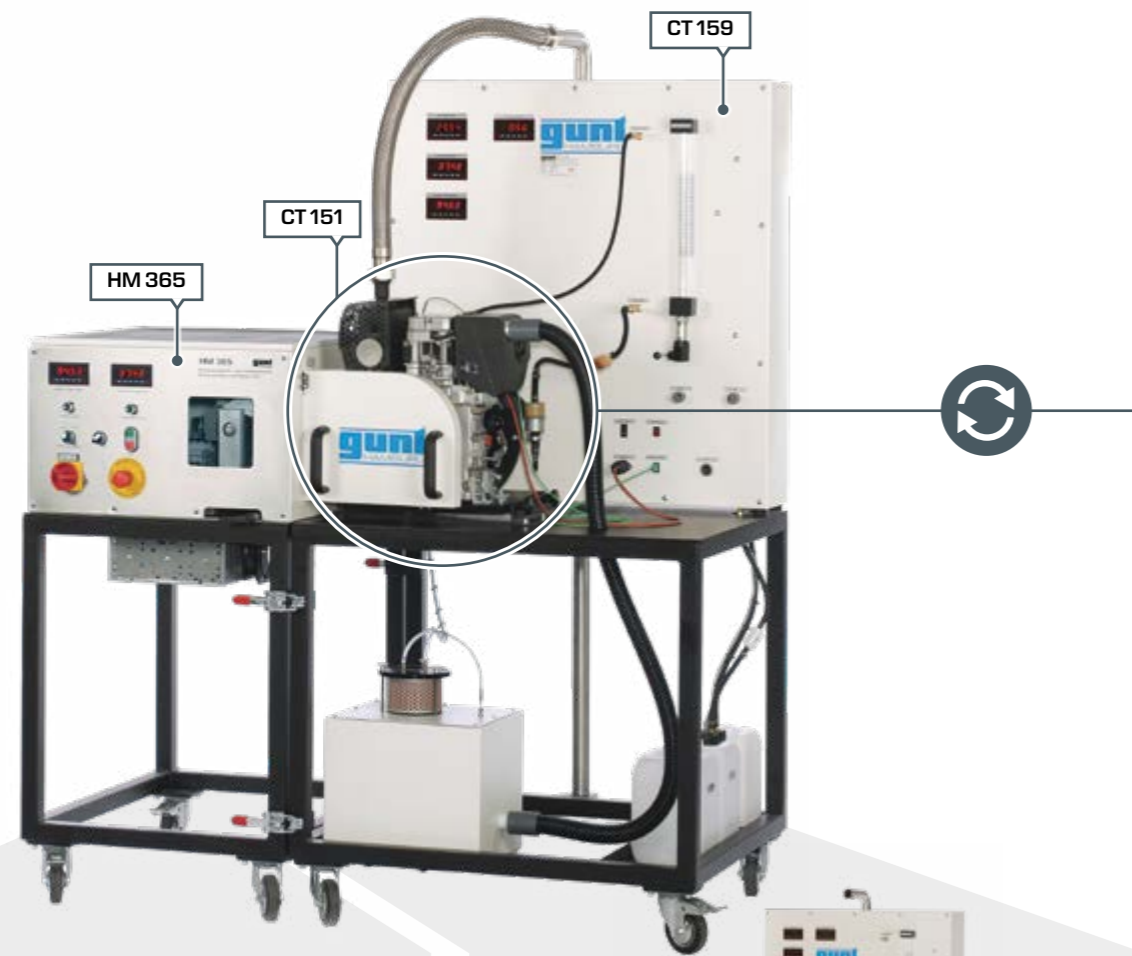


## CT 159 Modularer Prüfstand für Einzylindermotoren, 3,0kW

Die CT 159-Serie bietet vier unterschiedliche Verbrennungsmotoren im Leistungsbereich bis 3,0 kW: Einen Viertakt-Diesel- und einen Benzinmotor, einen Benzinmotor mit einstellbarem Verdichtungsverhältnis sowie einen Zweitakt-Benzinmotor. Die Motoren werden über den modularen Prüfstand CT 159 mit Treibstoff und Luft versorgt. Die Abgase werden über Schläuche nach außen entsorgt.

Die Motoren sind über einen Keilriemen an der Brems- und Antriebseinheit HM 365 angeschlossen. HM 365 wird zunächst zum Starten der Motoren genutzt. Während die Motoren laufen, arbeitet HM 365 im Generatorbetrieb und bremst damit die Motoren. Die Motoren können unter Vollast und Teillast untersucht werden. Mit variabler Last und Drehzahl wird das Kennfeld des Motors ermittelt. Dabei kann auch das Zusammenwirken von Bremse und Motor untersucht werden.



HM 365 Universale Brems- und Antriebseinheit



CT 159 Modularer Prüfstand für Einzylindermotoren, 3,0 kW

### HM 365 + CT 159 + Testmotor (CT 150 – CT 153) inklusive Datenerfassung

- Kennlinien bei Voll- und Teillast
- Bestimmung der Reibungsverluste im Motor
- Vergleich von Diesel- und Benzinmotor
- Vergleich von 2-Takt- und 4-Taktmotor
- 4-Takt-Benzinmotor mit variablem Verdichtungsverhältnis

### Erweiterung des Versuchsspektrums

durch elektronische Indizierung inkl. Software zur Datenerfassung mit CT 159.01 + motor-spezifischem Druckaufnehmer mit OT-Geber (CT 159.03 – CT 159.05)

und/oder Abgasanalyse mit CT 159.02

#### CT 150 Viertakt-Benzinmotor

Luftgekühlter  
Einzylinder-Viertakt-  
Benzinmotor  
mit äußerer  
Gemisch-  
bildung



#### CT 151 Viertakt-Dieselmotor

Luftgekühlter  
Einzylinder-Viertakt-  
Dieselmotor  
mit Direkt-  
einspritzung

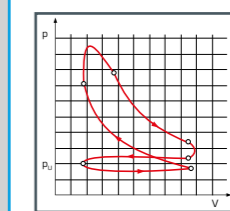


#### CT 153 Zweitakt-Benzinmotor

Luftgekühlter  
Einzylinder-  
Zweitakt-  
Benzinmotor  
mit Membran-  
Vergaser



#### CT 159.03 Druckauf- nehmer und OT-Geber



#### CT 159.01 Elektronisches Indiziersystem für CT 159

Druckmessungen im  
Zylinderraum eines  
Verbrennungsmotors

- p,V-Diagramm
- p,t-Diagramm
- Druckverlauf beim Gaswechsel
- Bestimmung der indizierten Leistung
- Bestimmung des mechanischen Wirkungsgrads

#### CT 159.04 Druckauf- nehmer und OT-Geber

#### CT 159.05 Druckauf- nehmer und OT-Geber



#### CT 159.02 Abgas- Analysegerät

Messung der Abgas-  
zusammensetzung  
(CO, CO<sub>2</sub>, HC, O<sub>2</sub>), des  
Luftverhältnisses  $\lambda$   
und der Öltemperatur  
des Motors.