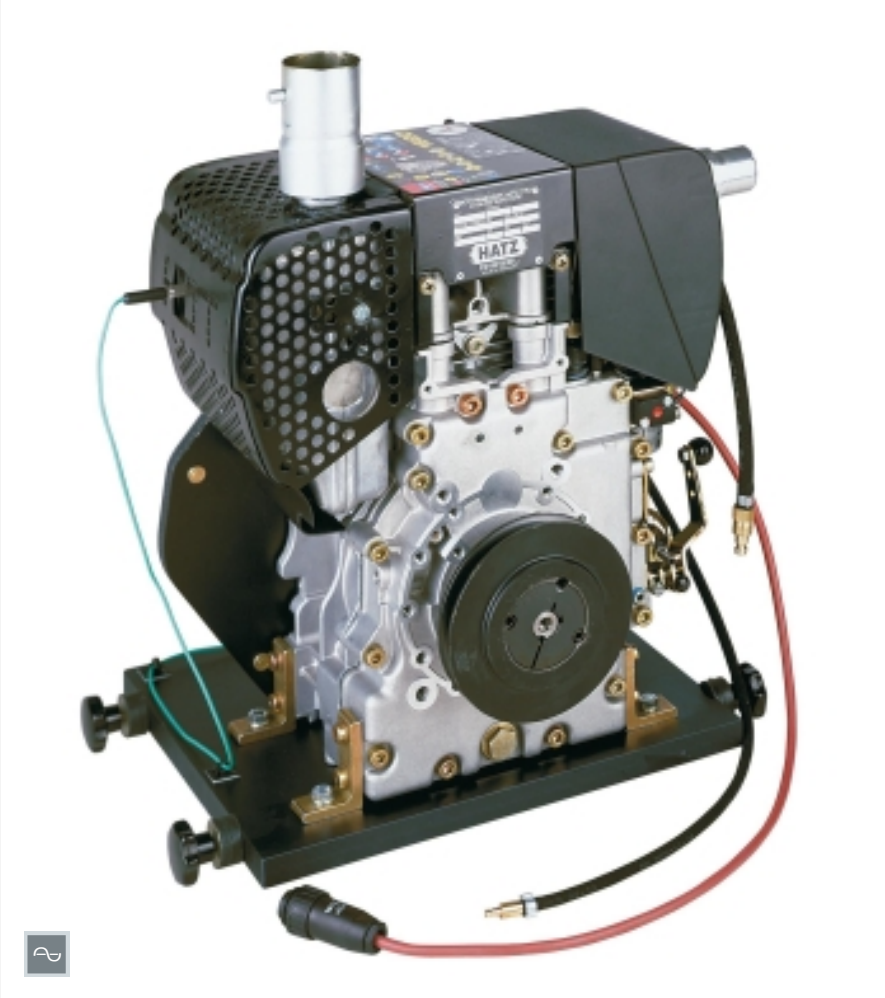
CT 151
Viertakt-Dieselmotor für CT 159



Beschreibung

- **Motor zum Einbau in den Prüfstand CT 159**
- **Bestandteil der GUNT FEMLine**

Zusammen mit dem Prüfstand CT 159 und der Brems- und Antriebseinheit HM 365 eignet sich der Viertakt-Dieselmotor sehr gut, um Grundlagen der Funktion und Motormesstechnik zu vermitteln.

Der hier verwendete Motor ist ein luftgekühlter Einzylinder-Viertakt-Dieselmotor mit Direkteinspritzung. Mit einem Elektromotor, untergebracht in HM 365, wird der Motor gestartet. Die Luftkühlung erfolgt mittels Schwungradgebläse. Über eine Riemenscheibe auf der Abtriebswelle wird die Belastungseinheit HM 365 angekoppelt.

Der Motor enthält einen Aufnehmer zur Messung der Abgastemperatur. Aufnehmer, Zündstromunterbrechung sowie Luft- und Kraftstoffversorgung werden an den Prüfstand CT 159 angeschlossen.

In Versuchen werden Volllast- und Teillastkennlinien des Motors aufgenommen.

Lerninhalte / Übungen

- zusammen mit Prüfstand CT 159 + Belastungseinheit HM 365
  - Viertakt-Dieselmotor kennenlernen
  - Drehmoment- und Leistungskurven aufnehmen
  - spezifischen Kraftstoffverbrauch bestimmen
  - Liefergrad und Luftverhältnis λ bestimmen
  - Reibleistung des Motors bestimmen

Spezifikation

[1] luftgekühlter Einzylinder-Viertakt-Dieselmotor zum Einbau in den Prüfstand CT 159
[2] Motor auf schwingungsisoliertes Fundament montiert
[3] Kraftübertragung zur Bremse über Riemenscheibe
[4] Motor komplett mit Kraftstoffschlauch und Abgas-Temperaturaufnehmer ausgestattet
[5] Kraftstoffschläuche mit selbstabsperrenden Schnellkupplungen

Technische Daten

luftgekühlter Einzylinder-Viertakt-Dieselmotor mit Direkteinspritzung

- Leistungsabgabe: 3kW bei 3000min^{-1}
- Bohrung: 69mm
- Hub: 65mm
- Hubvolumen: 0,243L

Riemenscheibe: Ø 125mm

LxBxH: 430x350x530mm
Gewicht: ca. 38kg

Für den Betrieb erforderlich

Belüftung, Abluft (CT 159)

Lieferumfang

1 Motor, komplett mit allen Anschlüssen und Versorgungsleitungen
1 Anleitung

CT 151
Viertakt-Dieselmotor für CT 159

Erforderliches Zubehör

CT 159	Modularer Prüfstand für Einzylindermotoren, 3kW
HM 365	Universale Brems- und Antriebseinheit

Optionales Zubehör

CT 159.02	Abgas-Analysegerät
CT 159.01	Elektronisches Indiziersystem für CT 159
mit	
CT 159.04	Druckaufnehmer und OT-Geber für CT 151