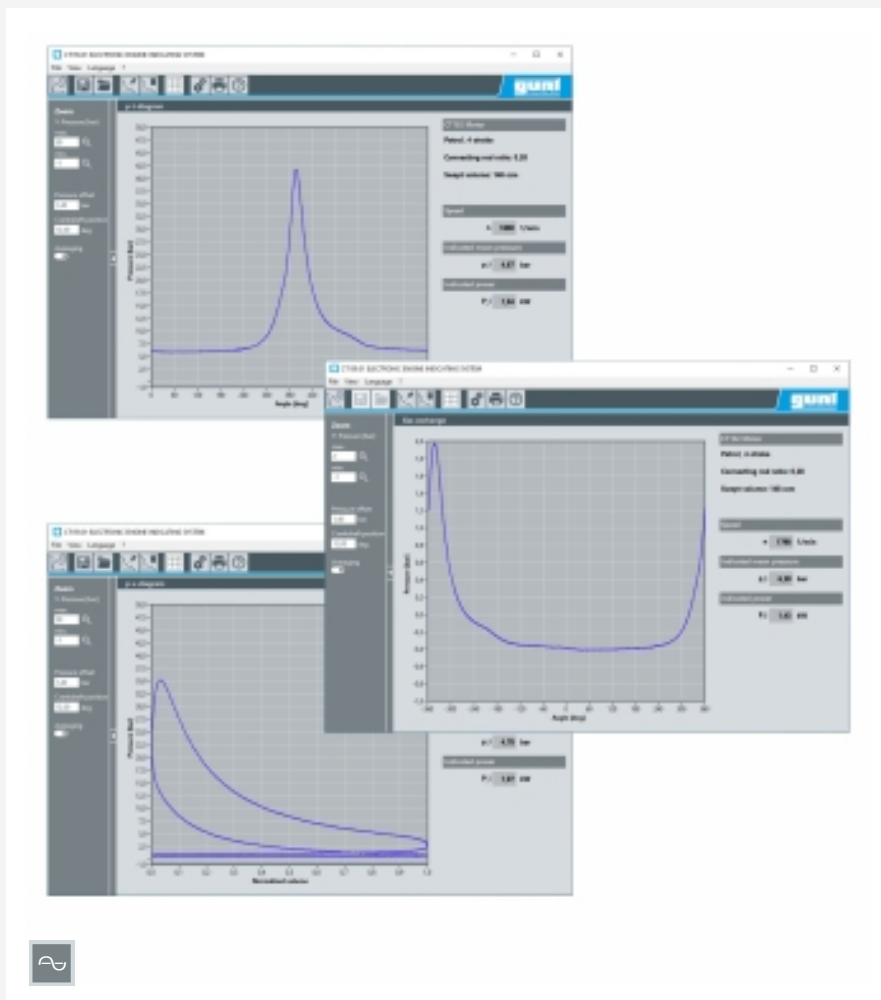


CT 159.01

Elektronisches Indiziersystem für CT 159



Die Abbildung zeigt: p,t-Diagramm, Druckverlauf beim Gaswechsel, p,V-Diagramm



Beschreibung

■ System zur Zylinderdruckindizierung, geeignet für die Motoren CT 150 – CT 153

Indiziersysteme ermöglichen eine thermodynamische Analyse von Motoren. In der Industrie werden diese Systeme zur Optimierung des Verbrennungsprozesses in der Entwicklung eingesetzt.

Das System wird zusammen mit einem der Aufnehmersätze CT 159.03, CT 159.04 oder CT 159.05 verwendet, die jeweils einen Druckaufnehmer und einen OT-Geber enthalten. Es ermöglicht Druckmessungen im Zylinderraum eines Verbrennungsmotors und ist für die Motoren CT 150, CT 151 und CT 153 ausgelegt. Die Daten werden zur Weiterverarbeitung an einen PC übertragen. Die Software liefert p,t- und p,V-Diagramme sowie mittleren Druck und indizierte Leistung.

Das System besteht aus Software, einem Messverstärker für den Druckaufnehmer und dem induktiven Totpunktgeber.

Lerninhalte / Übungen

- elektronisches Zylinderdruck- Indiziersystem kennenlernen und anwenden
- p,t-Diagramm
- p,V-Diagramm
- Druckverlauf beim Gaswechsel
- Bestimmung der indizierten Leistung aus p,V-Diagramm

Spezifikation

- [1] System zur Zylinderdruckindizierung an einem Verbrennungsmotor
- [2] Verwendung nur zusammen mit Aufnehmern CT 159.03, CT 159.04 oder CT 159.05
- [3] zeitliche Darstellung des Druckverlaufs über dem Kurbelwinkel im p,t-Diagramm zur Bestimmung des maximalen Drucks und zur Kontrolle des Zündzeitpunkts und des Druckanstiegs
- [4] Darstellung des Druckverlaufs über dem normierten Hubvolumen im p,V-Diagramm zur Bestimmung der indizierten Leistung
- [5] System bestehend aus Messverstärker und Software
- [6] GUNT-Software zur Datenerfassung über USB unter Windows 10

Technische Daten

Messverstärker

- Verstärkungsfaktor: 10mbar/mV

Auslöse-Abstand OT-Geber

- 1mm

230V, 50Hz, 1 Phase

230V, 60Hz, 1 Phase

120V, 60Hz, 1 Phase

UL/CSA optional

LxBxH: 280x260x120mm (Messverstärker)

Gewicht: ca. 5kg

Für den Betrieb erforderlich

PC mit Windows

Lieferumfang

- 1 Messverstärker
- 1 Satz Zubehör
- 1 GUNT-Software + USB-Kabel

CT 159.01

Elektronisches Indiziersystem für CT 159

Erforderliches Zubehör

CT 159 Motoren	Modularer Prüfstand für Einzylindermotoren, 3kW
CT 150 mit	Viertakt-Benzinmotor für CT 159
CT 159.03 oder	Druckaufnehmer und OT-Geber für CT 150
CT 151 mit	Viertakt-Dieselmotor für CT 159
CT 159.04 oder	Druckaufnehmer und OT-Geber für CT 151
CT 153 mit	Zweitakt-Benzinmotor für CT 159
CT 159.05	Druckaufnehmer und OT-Geber für CT 153