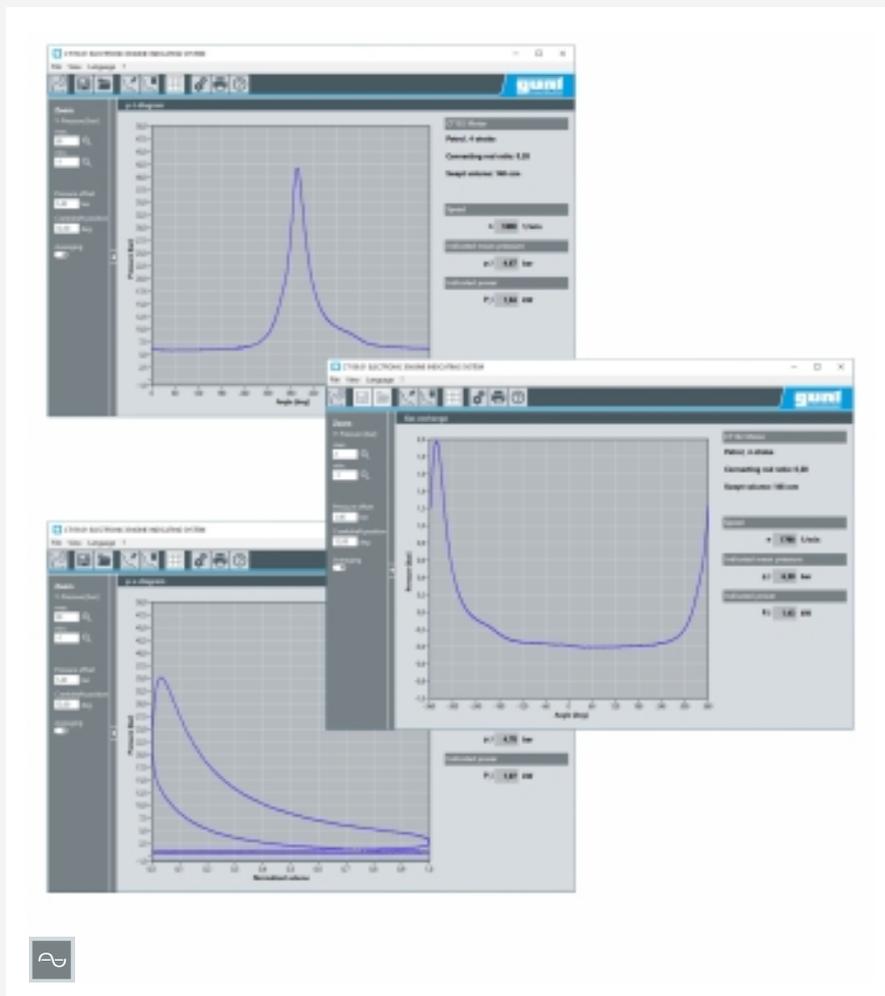


# CT 100.13

## Elektronisches Indiziersystem für CT 110



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

### Beschreibung

#### ■ System zur Zylinderdruckindizierung, geeignet für die Motoren CT 100.20 – CT 100.24

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 dem Zündkerzen-Druckaufnehmer CT 100.14 oder CT 100.17 bzw. dem Druckaufnehmer CT 100.15 oder CT 100.16 verwendet. Es ermöglicht Druckmessungen im Zylinderraum eines Verbrennungsmotors und ist für die Motoren CT 100.20, CT 100.21, CT 100.22 und CT 100.23 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 induktivem Näherungsschalter als Totpunktgeber (OT-Geber) und einem Messverstärker für den Druckaufnehmer und den 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 Druckaufnehmern CT 100.14, CT 100.15, CT 100.16, CT 100.17
- [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, Software und induktivem Näherungsschalter als OT-Geber
- [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 induktiver Näherungsschalter
- 1 Satz Zubehör
- 1 GUNT-Software + USB-Kabel

# CT 100.13

## Elektronisches Indiziersystem für CT 110

### Erforderliches Zubehör

CT 110 Motoren	Prüfstand für Einzylindermotoren, 7,5kW
CT 100.20 mit	Viertakt-Benzinmotor für CT 110
CT 100.14 oder	Druckaufnehmer für CT 100.20
CT 100.23 mit	Viertakt-Dieselmotor, wassergekühlt, für CT 110
CT 100.15 oder	Druckaufnehmer für CT 100.23
CT 100.22 mit	Viertakt-Dieselmotor für CT 110
CT 100.16 oder	Druckaufnehmer für CT 100.22
CT 100.21 mit	Zweitakt-Benzinmotor für CT 110
CT 100.17	Druckaufnehmer für CT 100.21