

# 1 Prüfstand 6c BASF Klopfmotor

## Bestimmung des Innenwirkungsgrads bei Variation des Verdichtungsverhältnisses an einem Ottomotor mit stufenlos verstellbarem Verdichtungsverhältnis

Einzylinder Viertakt-Ottomotor mit elektronisch geregelter Saugrohreinspritzung

Auf diesem Prüfstand ist ein BASF-Prüfmotor mit variabel verstellbarem Verdichtungsverhältnis und einer elektronisch geregelten Saugrohreinspritzung aufgebaut worden. Mit Hilfe der Zylinderdruckindizierung wird an diesem Prüfstand der Innenwirkungsgrad bei Variation des Verdichtungsverhältnisses bestimmt.

### Prüfling

Hersteller	Hermann Ruf Mannheim
Motortyp	Viertakt Ottomotor
Bauart	1 Zylinder
Bohrung / Hub	65 mm / 100 mm
Hubraum	332 cm <sup>3</sup>
Nennleistung	3 kW bei 900 1/min
Verdichtungsverhältnis	5 - 12
Sonstiges	Saugrohreinspritzung mit elektronischer Steuerung. Verstellung der Verdichtungsverhältnis über eine Handkurbel



### Prüfstandstechnik

Bremse	Asynchronmaschine
Hersteller	Altmann
Leistung	130 kW
Max. Drehzahl	1500 1/min

### Messtechnik

Kraftstoffverbrauch	PLU 116 volumetrisches Messprinzip
Indizierung	Piezoelektrische Druckaufnehmer
Drücke	Druckaufnehmer im Saugrohr und Abgaskrümmer
Temperaturen	NiCr-Ni Thermoelemente
Abgasmessung	Lichtleitermesstechnik zu Detektion von klopfender Verbrennung

