

# 1 Prüfstand 5 FEV Forschungsmotor

## Einzylinder Viertakt- Ottomotor

An diesem Prüfstand werden mittels einer Abgasmessanlage der Firma Pierburg die Bestandteile des Abgases jeweils vor und nach dem Katalysator gemessen.

### Prüfling

Hersteller	FEV
Motortyp	Viertakt Ottomotor
Bauart	1 Zylindermotor
Bohrung / Hub	84 mm / 90 mm
Hubraum	498,76 cm <sup>3</sup>
Nennleistung	14,37 kW bei 4500 1/min
Maximales Drehmoment	34 Nm bei 350 1/min
Nutzmitteldruck	8,5 bar
Sonstiges	Manuelle Motorsteuerung

### Prüfstandstechnik

Bremse	Asynchron- Pendelmaschine
Hersteller	Lenze
Typ	GNREGI 190
Leistung	28 kW
Max. Bremsmoment	509 Nm
Sonstiges	mechanische Fremdauf- ladung AGR-Strecke Konditionierung von Luft, Öl und Kühlwasser

### Messtechnik

Kraftstoffverbrauch	PLU, volumetrisches Mess- prinzip
Luftverbrauch	Drehkolbengaszähler
Indizierung	piezoelektrische und -re- sistive Druckaufnehmer
Drücke	Druckaufnehmer im Saugrohr
Temperaturen	NiCr-Ni Thermoelemente
Abgasmessung	Horiba MEXA-7100

