

1 Prüfstand 2 AVL Diesel-Forschungsmotor

Bei dem AVL 523- Forschungsmotor handelt es sich um einen Einzylinder-Dieselmotor. Durch Fremdaufladung, Betriebsstoffkonditionierung und moderne Commonrail-Einspritzung eignet sich dieser Prüfstand für die Untersuchung grundlegender Forschungsaufgaben

Prüfling	
Hersteller	AVL
Motortyp	Viertakt Dieselmotor
Bauart	1 Zylindermotor
Bohrung / Hub	125 mm / 130 mm
Hubraum	1595 cm ³
Kompressionsverhältnis	17
Spitzendruck	180 bar
Sonstiges	offenes Steuergerät
Prüfstandstechnik	
Bremse	Asynchron- Pendelmaschine
Hersteller	Schneider
Typ	P12
Leistung	120 kW
Max. Drehzahl	8000 U /min
Max. Bremsmoment	509 Nm
Sonstiges	mechanische Fremdaufladung AGR-Strecke Konditionierung von Luft, Öl und Kühlwasser
Messtechnik	
Kraftstoffverbrauch	PLU, volumetrisches Messprinzip
Luftverbrauch	Drehkolbengaszähler
Indizierung	piezoelektrische und -resistive Druckaufnehmer Indiziersystem Smetec Combi
Temperaturen	NiCr-Ni Thermoelemente
Abgasmessung	Horiba MEXA-7100

