

Pump Test Stand

Kurzbeschreibung

Dieses System ist für die Prüfung von Dieselhochdruckpumpen für Commonrail-LKW-Motoren konzipiert. Der Prüfstand simuliert den mechanischen Antrieb, den Nieder- und Hochdruckkreis und den Schmierkreislauf. Er misst die Durchflusskapazität bei verschiedenen Betriebspunkten. Die Pumpe wird auf dem flexiblen Werkstückträger montiert und mit Schnellkupplungen verbunden. Auf diesem Träger wird die Pumpe in den Prüfstand geladen. Alle folgenden Verfahren werden vollständig automatisiert durchgeführt.



Prüfkammer



Gesamtansicht

Highlights

- Individuelle Prüfabläufe durch flexible Testpläne
- Komfortable Benutzersoftware in Windows 7
- Grafische Anzeige des aktuellen Testablaufs
- Signalaufzeichnung und Signalanzeige mit 100 Hz
- Bedienung via Touchscreen
- Wassergekühlter Servomotor mit hochpräziser Geschwindigkeitsregelung
- Hochdruckrail-Simulation mit verschiedenen fixen Durchflüssen und zwei PCVs
- Schnellverbinder für einfache und schnelle Montage der Pumpe auf den Werkstückträger

Technische Daten

- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| • Pumpendrehzahl: | max. 4500 rpm |
| • Drehmoment: | max. 250 Nm |
| • Beschleunigung: | max. 105 rad/s ² |
| • Versorgungsdruck: | 9...13 bar |
| • Prüfmediumtemperatur: | 40°C ± 2.2°C |
| • Schmieröltemperatur: | 40°C ± 5.5°C |
| • Hochdruck: | max. 3500 bar |
| • Durchfluss: | max. 5000 ml/min |

Sonplas