

Funktionsprüfstand Düsen



Gesamtansicht

Kurzbeschreibung

Der Prüfstand dient zur Ermittlung folgender Eigenschaften:

- Düsenöffnungsdruck (NOP), Düsenschnarverhalten in Abhängigkeit von der automatisch eingestellten Nadelanpresskraft bei konstantem Versorgungsfluss
- Bestimmung der Spaltleckage (Volumetrisch und / oder Druckabfallmethode)
- Volumetrische Ermittlung der Sitzleckage mittels Kamera (optisch)

Die Kraft auf die Düsennadel wird hydraulisch erzeugt. Die Kraft bzw. der Druck auf die Nadel wird mittels eines Drucksensors überwacht.

Der benötigte Konstantfluss wird mittels einer servomotorisch gesteuerten Pumpe erzeugt, die in unmittelbarer Nähe des Prüfkopfes sitzt. Die Be- und Entladung der Anlage erfolgt manuell.



Öffnungsdruckstation mit servomotorisch gesteuerter Pumpe

Highlights

- Öffnungsdruckmessung mit Hilfe schneller Datenerfassung bis 10 kHz
- Bestimmung der Spaltleckage (Volumetrisch und / oder Druckabfallmethode)
- Volumetrische Ermittlung der Sitzleckage mittels Kamera (optisch)
- Automatische, stufenlose Einstellung von Nadelanpressdruck
- individuell konfigurierbarer Prüfablauf
- Einzelne Prüfschritte können aktiviert bzw. deaktiviert werden
- Komfortable, individuell angepasste Benutzersoftware in Windows XP
- Graphische Anzeige der aktuellen Prüfdaten und -ergebnisse
- Anschauliche Visualisierung von ablaufenden Prozessen und Ergebnissen
- Bedienpult mit Touchscreen-Monitor und komfortablen Bedienoberfläche
- Geringe Taktzeit durch Rundtischkonzept

Technische Daten

- Prüfdruckmessung: 50 bar - 1000 bar
- Automatische, stufenlose Nadeleinpresskraftregelung: bis 1000 N
- Prüfföltemperaturregelung: 40 °C ± 1 °C

Sonplas