

Funktionsprüfstand für Einspritzdüsen

Kurzbeschreibung

Der Funktionsprüfstand dient zur Bestimmung folgender Düsenmerkmale:

- Öffnungsdruck
- Öffnungsfrequenz
- Strahlbild
- Sitzleckage
- Führungsspaltleckage

Der Prüfling wird manuell in die Werkstückaufnahme eingelegt und nach den Hochdruckbohrungen ausgerichtet.

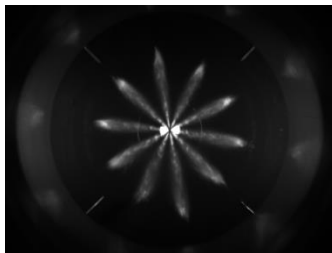
Die auf die Düsennadel erforderliche Kraft wird über einen separaten Hydraulikkreis erzeugt und über die Vorrichtung auf den Prüfling übertragen. Durch Betätigen des Starttasters wird die Hubschutztür automatisch geschlossen, der Prüfling kontaktiert und der Messablauf gestartet. Der zur Prüfung erforderliche Fluss wird durch eine servomotor gesteuerte Pumpe erzeugt, die sich in unmittelbarer Nähe zum Prüfling befindet.



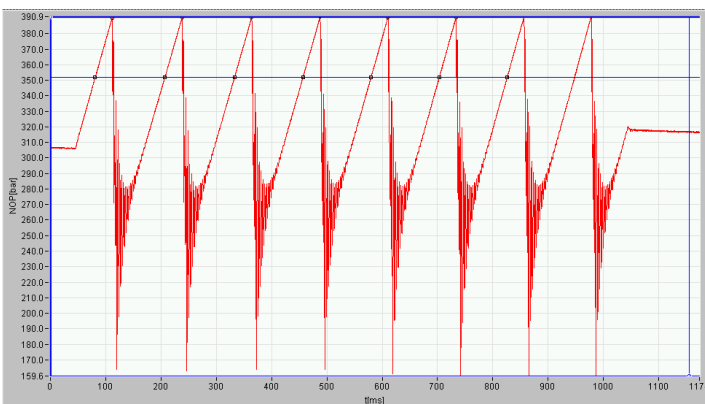
Gesamtansicht



Detail Prüfvorrichtung



Strahlbild



Aufzeichnung Öffnungsdruck

Highlights

- Öffnungsdruckmessung
- Optische Strahlprüfung
- Optische Sitzleckageprüfung
- Spaltleckagemessung über:
 1. Druckabfallzeit (Prüfdauer abhängig von Leckage)
 2. Volumetrische Leckagemessung durch servomotorgesteuerte Konstantflussspumpe
- Strahlprüfkammer mit vier Seitenfenster und einem Bodenfenster für Strahlbilduntersuchungen bis zu 200 mm Durchmesser
- Stufenlose Einstellung der Nadelkraft
- Stufenlose Einstellung der Kontaktierkraft
- automatische Reinigung der Sichtfenster, integrierte Absaugung und Sprühnebelabscheidung
- schnell wechselbare Prüflingsaufnahmen (Rüstzeit < 1 Min)
- Dot-Code-Lesestation
- Temperierung des Prüfmediums

Technische Daten

Druckbereich:	50 bar – 600 bar
Fördervolumen:	max. 54 cm ³ /s
Federkraft:	200-1600N
Kontaktierkraft:	10 kN – 44 kN

Sonplas