

# Düsenfunktionsprüfstand

## Kurzbeschreibung

Der Prüfstand dient zur Funktionsprüfung von Düsen-Nadel Baugruppen.

Je nach Genauigkeitsanforderungen kann die Kraft auf die Düsen-nadel mechanisch durch Federkraft bzw. hydraulisch erzeugt werden.

Die Kraft bzw. der Druck auf die Nadel wird mittels eines Kraft-/ Drucksensors überwacht.

Der benötigte Konstantfluss wird mittels einer servomotorgesteuerten Pumpe erzeugt, die in unmittelbarer Nähe des Prüfkopfes sitzt.

Nach Betätigung des Starttasters schließt die Schutztür automatisch und der Prüfablauf wird gestartet.



Düsenkontaktier- und Prüfvorrichtung



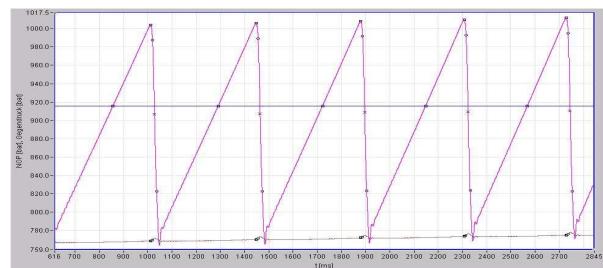
Gesamtansicht

## Highlights

- Öffnungsdruckmessung mit Hilfe schneller Datenerfassung (bis 10 kHz)
- Leckagemessung:
  1. Druckabfallprüfung
  2. Volumetrische Leckagemessung mit Hilfe einer servomotorgesteuerten Konstantflusspumpe
- Automatische, stufenlose Einstellung von Federkraft / Nadelanpressdruck
- Schnell wechselbare Prüflingsaufnahmen (Rüstzeit < 1 Min.)
- Größtenteils individuell konfigurierbarer Prüfablauf
- Einzelne Prüfschritte können aktiviert bzw. deaktiviert werden
- Komfortable, individuell angepasste Benutzersoftware in Windows XP
- Graphische Anzeige der aktuellen Prüfdaten und -ergebnisse
- Bedienung mittels Touchscreen

## Technische Daten

- Druckbereich: 100 bar – 1000 bar
- Pumpenhub: 17,3 cm<sup>3</sup>
- NOP: Öffnungsdruckkontrolle
- Druckverlauf: Öffnungs- und Schließcharakteristik
- Leckageprüfung: Nadelsitz- und Führungsspaltleckage
- Öltemperatur: 40°C ± 2°C
- Prüflöl: Shell V-1404
- Taktzeit: 60 s – 90 s



Öffnungsdruckverlauf

# Sonplas