

EOL Pumpenprüfstand



Gesamtansicht

Highlights

- Komfortable PC-Bedienoberfläche
- Wassergekühlter Servoantrieb mit sehr genauer Drehzahlregelung
- Variable Stromsignalgenerierung für Ansteuerung des Volumen-Regelventils des Prüflings via Sonplas USD-Endstufe (universal-solenoid-driver)
- Datenbankbasierte, flexible Prüfplanvorgabe und Speicherung der Messergebnisse auf separatem Server-PC
- Sonplas Report-Tool für statistische Auswertungen und Export der Messwerte

Technische Daten

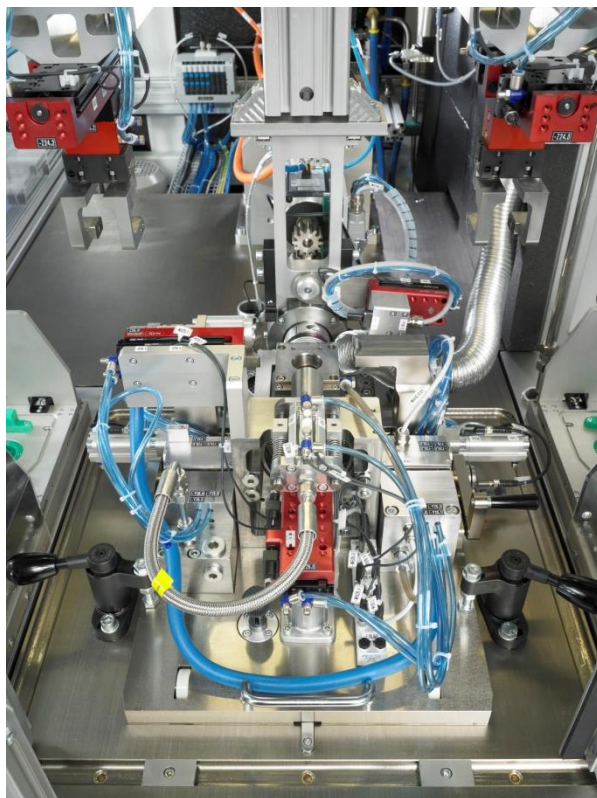
- Prüfmedium Exxsol D60
- Fluss: bis 40 l/h
- Niederdruckversorgung Prüfling: 1 – 9 bar
- Hochdruck Prüfling: 10 – 300 bar
- Druckluftversorgung: > 6 bar
- Spannungsversorgung: 3 – 400 V / 50 Hz (3P / N / PE)
- Kühlwasserversorgung: min. 20 l/min, < 17°C, > 2,5 bar
- Absaugung: 60 m³/h

Kurzbeschreibung

Die Anlage dient zur vollautomatischen Prüfung von nockenangetriebenen Hochdruck-Kraftstoffpumpen. Dabei simuliert der Prüfstand den mechanischen Antrieb sowie den Niederdruck- und Hochdruckkreis.

Die Prüflinge werden der Anlage per Hand zugeführt. Innerhalb des Prüfstands dient ein Greifer-Handling zum Transportieren der Pumpen. Eine Kamera dient zum Erfassen der Seriennummern. Die vollautomatische Kontaktierung des Prüflings innerhalb der Anlage findet auf einem leicht zu wechselnden Werkstückträger statt. Die Umrüstung auf einen anderen Pumpentyp erfolgt durch den Austausch dieses pumpenspezifischen Prüfwerkstückträgers. Hierdurch ist eine hohe Anpassungsfähigkeit des Prüfstands an unterschiedlichste Geometrien des Nieder- und Hochdruckanschlusses sowie des elektrischen Anschlusses des Prüflings gewährleistet.

Die Prüfvorgaben erfolgen durch ein datenbankbasiertes flexibles Testplansystem. Die einzelnen Prüfschritte können in beliebiger Reihenfolge und Anzahl sowie mit unterschiedlichen Parametervorgaben zu einem Ablaufplan konfiguriert werden. Durch die zentrale Datenbank über auf einem separaten Server-PC erfolgt die einfache parallele Anbindung von mehreren Prüfständen gleichen Typs. Auf dem Server werden zudem alle Ergebnisse automatisch abgeleitet und archiviert.



Prüflingsspezifischer Werkstückträger

Sonplas