

Pumpenprüfstand



Gesamtansicht

Highlights

- Präzise Coriolis Durchflussmess-Sensorik (Sensorgenauigkeit $\pm 0,1\%$ vom Messwert)
- Komfortable Windows-PC Bedienoberfläche
- Typdatenvorgabe und Ergebnisspeicherung mit Datenbank
- Bedienpult mit Touchscreenmonitor
- Regelung der Niederdruckversorgung mit Simulation der Tankhöhe
- Wassergekühlter Servoantrieb mit hochgenauer Drehgeschwindigkeitsregelung
- Hochdruck Rail-Simulation mit Druckregelventilen
- Die Testsequenz kann individuell konfiguriert und einzelne Teilprüfungen aktiviert und deaktiviert werden..
- Tabellarische und grafische Anzeige der aktuellen Testdaten und Ergebnisse
- Kontinuierliche Aufzeichnung der Messsignale mit bis zu 100 Hz (für die Erfassung der Druckpulsationen mit bis zu 10 kHz)

Technische Daten

- | | |
|----------------------------------|------------------------|
| • Drehfrequenz: | Max. 5.200 rpm |
| • Drehmoment: | Max. 250 Nm |
| • Beschleunigung: | Max. 105 rad/s |
| • Versorgungsdruck: | 0.5 ... 6 bar abs. |
| • Temperatur des Prüfmediums: | 40°C \pm 1°C |
| • Temperatur des Schmiermediums: | 30°C ... 100 \pm 2°C |
| • Hochdruck: | max. 2.800 bar |
| • Durchflussrate: | max. 20.000 ml/min |

Kurzbeschreibung

Das System dient der Prüfung von Diesel Common Rail Hochdruckpumpen für Baggerantriebe. Der Prüfstand simuliert den mechanischen Antrieb, den Niederdruckkreis, den Hochdruckkreis und den Schmierölkreis. Ermittelt wird die Fördermenge, der Hochdruck, das Drehmoment und der Wirkungsgrad in Abhängigkeit von der Mediumtemperatur, der Drehfrequenz und des VCV-Stroms der Pumpe.

Das Beladen des Prüfstandes erfolgt manuell, der Prüfablauf wird automatisch ausgeführt. Der DMC des Prüfings kann mit einem integrierten Lesegerät manuell eingelesen werden.



Werkstückträgerwagen

Sonplas