



Steiniger
Diagnoseweg?

Diagnosekoffer zur Rücklaufmengen, -druck und -temperaturprüfung im Kreis- laufverfahren an Common-Rail-Motoren

Common-Rail-Injektoren erreichen ihre Wirkung, die optimale Zerstäubung, durch hohen Druck (bis 2100 bar) und feinste Einspritzöffnungen. Diese Bedingungen kann nur ein einwandfrei funktionierender Injektor in allen Temperatur- und Drehzahlbereichen des Motors erfüllen.

Geringste Abweichungen von den Soll-Werten (z.B. interne Undichtigkeiten der Injektoren) verändern das Einspritzverhalten und führen so zu Fehlfunktionen, wie Start- oder Rundlaufschwierigkeiten, mit der Folge von Leistungsminderung, erhöhtem Kraftstoffverbrauch oder erhöhtem Schadstoffausstoß, so dass es somit zu einer Erhöhung der Umweltbelastung kommt.

Die aus dem Steuergerät abrufbaren Werte geben lediglich Anhaltspunkte über die Fehlfunktion des Einspritzsystems. Nur eine Kombination aus Motortester und präziser, oft länger andauernder Messung der Injektor-Rücklaufmenge im Kreislaufverfahren, kann fundierte Aussagen über die möglichen Fehler im System liefern.

In Kenntnis dieser technischen Gegebenheiten, haben wir unser System so entwickelt, dass es in den Kreislauf des Rücklaufsystems dicht eingebunden ist. Das von uns patentierte Prüfgerät zur Funktionsprüfung von Common-Rail Hochdruck-Injektoren im Kreislaufverfahren stellt sowohl die absolute als auch die relative Rücklaufmenge dar und gestattet zusätzlich Langzeitmessungen bei verschiedenen Drehzahlen und Motortemperaturen. Somit können auch diverse Veränderungsmaßnahmen gezielt überwacht werden. Da der Prüfzustand keine Veränderung des originalen Motorzustandes darstellt, wird die Diagnose nicht verfälscht.

Das patentierte Diagnosesystem zur Funktionsprüfung von Hochdruckinjektoren im Kreislaufverfahren – entwickelt für Bosch Piezo Injektoren – kompatibel zu allen Systemen!

Ein Anschlussvorgang = fünf wichtige Messgrößen im Langzeittest gleichzeitig ablesen!

1. Absolute Rücklaufmenge je Injektor (ml/min)
2. Rücklaufmenge im Vergleich
3. Rücklaufdruck (-1 bar – 16 bar)
4. Rücklauftemperatur
5. Luftblasenbildung im Rücklauf



Patent-Nr.: EP1907690



Steiniger Diagnoseweg?

Die Installation des gesamten Prüfaufbaus kann in kürzester Zeit erfolgen, da die Adapterschläuche über original-getreue Anschlusskupplungen verfügen und mittels Steckkupplungen an die eigentliche Prüfeinheit angekoppelt werden (Verwechslung ausgeschlossen).

Während des Prüfvorgangs kann permanent die Durchflussmenge in einem Prüfglas mit speziell für Diesel-Kraftstoff kalibriertem Schwimmer abgelesen werden. Um zusätzliche Informationen zu erhalten, können durch das einfache Kupplungssystem auch Druckmanometer und Temperaturfühler zwischengekoppelt werden. Selbst kleinste Undichtigkeiten im Einspritzsystem können durch Bläschenbildung im Diagnosegerät erkannt werden.

Das zukunftsicher konzipierte und geschützte Gerät kann für alle zurzeit bekannten Systeme, sowie alle (Injektor Hersteller unabhängig) zukünftig auf den Markt kommende Injektoren mit den Adapterschläuchen angeschlossen werden.

Wesentliche Vorteile:

- kurze Installationszeit durch verwechslungssicheres Kupplungssystem
- Für alle Bosch-, Siemens-, Denso- und Delphi-Einspritzsysteme (auch Piezo) ausgelegt
- Langzeittest bei verschiedenen Drehzahlen und Motortemperaturen in Verbindung mit Motor- Diagnosegerät möglich
- Druckmanometer und Temperaturfühler zwischenkoppelbar
- Top Qualität durch Verwendung hochwertiger Einzelkomponenten „Made in Germany“

Inhalt des Standard-Diagnosekoffers:

- Diagnosegerät mit 6 Strömungsgläsern
- 1 Manometer 0-16 bar
- Adapterschlauchsatz 12-tlg. für Bosch- Piezo-Injektoren
- Stufenlose Aufhängevorrichtung

Optional:

- Adapterschlauchsätze für folgende Injektoren:
 - Bosch
 - Siemens
 - Denso
 - Delphi
- Temperaturfühler 0-120 °C
- Manometer 0-1,6 bar (Bosch, Siemens, Denso)
- Manometer -1-0 bar (Delphi)

