

Injektoren: Ohne Präzision läuft der Motor nicht

Ein wenig Ruß und Schmutz reichen aus, und die Öffnungen von Injektoren sind zugesetzt. Eine fehlerhafte Einspritzung kann zu geringerer Leistung bis hin zur Zerstörung des Motors führen. Moderne Injektoren sind Präzisionsinstrumente und besitzen geringste Toleranzen. Für die Wartung und Instandsetzung von komplexen Einspritzsystemen, wie das Common-Rail-System, sind daher Experten gefragt.

Ein Gang durch die Werkshallen von Motoren Eckernkamp GmbH in Leopoldshöhe zeigt, was einen Dieselspezialisten ausmacht: In einem abgetrennten Bereich finden sich acht moderne Prüfstände, ein Reinraum zur Montage und unzählige Spezialwerkzeuge. Hier kommen Dieselsysteme jeglicher Typen, Motoren und Marken – seien es konventionelle oder elektronisch geregelte Einspritzpumpen, Common-Rail-Systeme, Hochdruckpumpen, Injektoren, Einspritzdüsen oder andere Bauteile – auf die Werkbank. „Wir sind in den vergangenen Jahren jeden Schritt der Dieselspezialtechnik mitgegangen, haben in unsere Technik

und in die Weiterbildung unserer Mitarbeiter investiert und können nahezu für jedes System eine Lösung anbieten“, sagt Rudolf Oesterwinter, Geschäftsführer des Mitgliedsunternehmens der Gütegemeinschaft Motoreninstandsetzungsbetriebe e.V. (GMI).

Auf dem Prüfstand Fehlerquelle lokalisieren

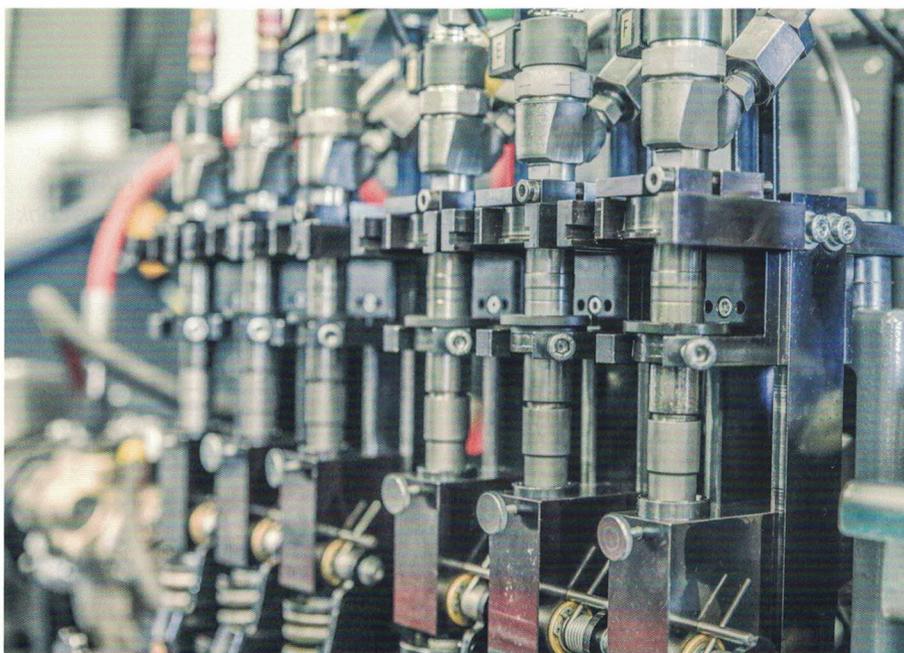
Eine Prüfung der Injektoren bietet sich als Vorsichtsmaßnahme sowie bei ersten Symptomen an. Dafür wird die Spitze des Injektors in einem Ultraschallbad gereinigt,

und der Injektor dann auf dem Prüfstand getestet. Die Experten erkennen anhand des Protokolls kleinste Störungen und Verschleißschäden. Ist die Fehlerquelle lokalisiert, können die professionellen Motoreninstandsetzer den Injektor reparieren. Sie haben je nach Typ und Marke das entsprechende Spezialwerkzeug. Sowohl bei der Prüfung als auch bei der Instandsetzung geht man streng nach Herstellervorgaben vor. Als Mitglied der GMI und nach RAL-GZ 797 ist für die Instandsetzer die Verwendung von Original-Ersatzteilen und die Erneuerung der Verschleißteile eine Selbstverständlichkeit.

Ein instandgesetzter Injektor ist nicht nur die Voraussetzung für einen runden Motorlauf. Auch mit Blick auf das Kosten-Nutzen-Verhältnis ist eine Instandsetzung eine runde Sache: Je nach Schadensfall und Zustand der Teile liegt eine Instandsetzung des Injektors in der Regel 30 bis 40 Prozent unter dem Neupreis.

Arbeiten mit einem elektronischen Drehmomentschlüssel von Bosch.

◀ *Injektoren auf einem Bosch EPS 815-Prüfstand.*



info

Bilder:
Hersteller/ Werbeagentur21

Motoren Eckernkamp GmbH
D- 33818 Leopoldshöhe
Tel.: +49 5202 9833 70
www.motoren-eckernkamp.de

