

HJS Emission Technology, der südwestfälische Spezialist für Abgastechnikkomponenten, erweitert sein Programm ab Herbst 2014 im Bereich Sensortechnik. Mit diesem Bereich geht HJS auf die komplexen Auslegungen der heutigen Abgasanlagen ein, die durchaus als kleine Kraftwerke der Luftreinhaltung gesehen werden können. Neben eigenen Entwicklungen von SCR-Steuergeräten wird HJS künftig auch im Bereich der Druckdifferenz-Sensoren ein entsprechendes umfangreiches Sortiment anbieten. Mit einer breiten Anwendungspalette wird dem Kunden somit eine zuverlässige Aftermarktlösung gegenüber den hochpreisigen OE-Sensoren ermöglicht.

Wozu werden die Sensoren gebraucht und wann kommen sie zum Einsatz?

Der Einsatz der Differenzdruck-Sensoren findet insbesondere durch die technischen Ausfälle der Sensoren in Kombination mit dem werkseitigen Rußpartikelfilter statt. Dem Kunden wird dieser technische Defekt durch eine entsprechende Kontrollleuchte im Cockpit seines Fahrzeuges signalisiert. Vielfach erfolgt dann in der freien Fachwerkstatt die Fehleranalyse, die vom defekten oder verstopften Rußpartikelfilter bis hin zum Ausfall der Sensoren für Differenzdruck reichen kann. Diesem technischen Defekt können die Sensoren von HJS Abhilfe schaffen.

Wie funktioniert ein Druckdifferenz-Sensor?

Die Druckdifferenz-Sensoren sind an die erforderlichen Schnittstellen angepasst und auf die regulären Druckdifferenzen abgestimmt. Der Sensor verfügt über zwei Druckanschlüsse, die jeweils zum Abgasstrom vor dem Partikelfilter sowie zum Abgasstrom hinter dem Partikelfilter führen. Hierbei wirken die jeweiligen Abgasdrücke auf eine Membran mit Piezo-Element. Bei teilbeladenem funktionsfähigem Filter ist der gegebene Druck vor und hinter dem Filter nahezu gleich. Die beaufschlagte Membran mit Piezo-Element ist in diesem Zustand in Ruhelage. Mit zunehmender Beladung oder bei defekten Filtern steigt der Druckunterschied. Der Druck vor dem Filter ist nun höher als der Druck hinter dem Filter, da der Luftausschuss nicht mehr ungehindert durch die Membran gelangen kann. Hieraus resultiert eine Verformung der Membran, die zu einer Signalspannung und entsprechender Anzeige für den Fahrzeugnutzer führt.

Vorteile des Druckdifferenz- Sensors von HJS

HJS hat erkannt, dass neben diesen Beladungszuständen der Filter vielfach Rissbildungen in der Membran oder auch Defekte durch hohe Temperaturbeaufschlagung stattfinden. Durch ständige Erschütterungen kommt es

darüber hinaus bei manchen Fahrzeuganwendungen zu Beschädigungen der inneren Bauteile. Hierfür bietet HJS ab sofort die passende Aftermarktlösung. Für den Fall eingerissener oder durch Marder zerbissener Druckschläuche hat HJS zudem neben den Sensoren auch die passenden Reparatursätze von DPF-Verbindungsschläuchen im Programm. Diese sinnvolle und kostensparende Lösung ergänzt die neue Sensortechnik von HJS optimal. Weitere Informationen unter www.hjs.com.

