

noch die Verkehrsteilnehmer orientieren sich bei ihren Planungen bzw. bei ihrem Mobilitätsverhalten an den gesetzlichen Vorgaben der einzelnen Staaten bzw. Staatengemeinschaften – abweichende Ergebnisse in Sachen Verbrauch und Abgas in der Praxis sind so auch hier wieder vorprogrammiert. Bei aller Diskussion über einzelne Sequenzen der vorgeschriebenen Betriebszustände sehen sich die Forscher und Entwicklungsingenieure allerdings mit einem grundsätzlichen Problem von Verbrennungsmotoren konfrontiert: dem Kaltstart. Insbesondere im Pkw-Bereich eine Herausforderung, entstehen hier überproportional hohe Abgaswerte, die ihren (negativen) Teil zu einer umfassenden Abgasbilanz beitragen.

Auf der Suche nach möglichen Lösungen forschen Unternehmen wie Emitec nach bedarfsgerechten Konzepten wie Heizelementen, geeigneten Werkstoffen oder Filtereinheiten. Die Nachbehandlungsspezialisten aus Lohmar bedienen sich hierzu auch einer Grundlagenforschung, die dann aber auch allen Verbrennungsmotoren und unterschiedlichen Fahrzeugklassen zu Gute kommt. Trotz der recht unterschiedlichen Einsatzbedingungen von Pkw und Lkw ist so in bestimmten Teilbereichen durchaus ein unternehmensinterner Techniktransfer möglich. Darüber hinaus sind die entwickelten Konzepte, wie sie auch im Ausstellungsbereich des CTI-Forums in Augenschein genommen werden konnten, durchaus für eine Verwendung in der Erst- und Nachrüstung konzipiert.

Kontinuierliche Überwachung

Zu den echten Herausforderungen – auch dies wurde in Nürtingen gleich in mehreren Referaten deutlich – gehört die Frage der On-Board-Diagnose-Systeme in zukünftigen Fahrzeugen. Nicht zuletzt durch die immer geringeren Schadstoffwerte ist eine direkte Messung wie in den Anfangsjahren der Schadstofffassung nicht mehr denkbar. So wird der Nachweis einer „reinigenden“ Wirkung der Abgas-Systeme über die OBD geführt. Doch bestehen auch hier wieder, analog zur gesamten Komplexität des Themas, unterschiedliche Lösungsansätze. Schon allein die diversen Reinigungskonzepte erfordern maßgeschneiderte Sensoren, die wiederum in die zunehmend umfangreicheren Gesamtlösungen integriert werden und auch dauerhaft eine einwandfreie Funktion garantieren müssen.

Davon sind Otto- und Dieselmotor gleichermaßen betroffen – und in besonderem Maße auch zukünftige Motorenkonzepte wie HCCI. Dieses Verbrennungsverfahren, das, sehr vereinfacht ausgedrückt, eine Kombination von Otto- und Diesel-Motor darstellt, befindet sich derzeit

Swiss Made

Umwelt ZONE

Freie Fahrt zu mehr Umsatz mit dem Baumot Dieselpartikelfilter

EURO 1 +
EURO 2 +
EURO 3 +

4 S-UM 43

BAUMOT
Innovative Abgasnachbehandlung

Berlin: +49 (0) 30 33 00 16 52
München: +49 (0) 89 30 90 40 - 240
Dortmund: +49 (0) 23 68 69 916 - 0
www.baumot.de

NFM-Verlag | Am Hafen 10 | 27432 Bremervörde

GERMANY FACTS

Autotestgeräte Leitenberger GmbH beschäftigt sich seit 38 Jahren erfolgreich mit Entwicklung, Fertigung und Vertrieb von Prüf- und Diagnose-Geräten, im Bereich Spezialwerkzeuge für Kfz-Werkstätten.

Elektronik • Hydraulik • Pneumatik • Sensorik • Prototypenbau

WARTUNGSARBEITEN AN SCR-SYSTEMEN

AbBlue
Beurteilung und Verbrauchsbestimmung, Absaugung und Befüllung

- Refraktometer RFM 01_AdBlue
- Kraftstoff-Verbrauchsmessgerät KVM 2000_AdBlue
- Handabsaugpumpen HAP_AdBlue
- Vakuum-Box VB 01_AdBlue

Fon: +49 (0)7121/908-101
WWW.AUTOTESTGERAETE.DE