

HYBRIDTECHNOLOGIE

Eine Frage des Konzeptes

●●● Wenn von umweltfreundlicher Mobilität die Rede ist, stehen Hybrid- und reine Elektrofahrzeuge im Vordergrund. So bietet der Vollhybridantrieb von Toyota bereits heute die Möglichkeit der rein elektrischen Fahrt. Beide Konzepte sind im hohen Maße von einer leistungsfähigen Batterietechnologie abhängig. Weil auch in Zukunft unterschiedliche Mobilitätskonzepte differenzierte Lösungen verlangen werden, setzt Toyota auf Weiterentwicklung der Nickelmetallhydrid-Batterien (NiMH) und der Lithium-Ionen-Speicher (Li-Ion).

EMISSIONEN

Erwartungen erfüllt

●●● Detroit Diesel, der zu Daimler Trucks Nordamerika (DTNA) gehörende Motorenhersteller, hat die BlueTec-SCR-Technologie im Lkw-Einsatz auf einer Strecke von 25 Mio. Meilen getestet. Bis zur Einführung der SCR-Technologie im Januar 2010 werden es die Testfahrzeuge sogar auf 28 Mio. bringen. Die SCR-Technologie ist damit auch in den USA eine der bestgeprüften Abgastechnologien überhaupt. Nach der ausgiebigen Erprobung auf 25 Mio. Meilen (rund 40 Mio. km) ist die in Europa seit 2005 etablierte SCR-Technologie jetzt bereit für den Einsatz im NAFTA-Markt.

Zulassung erteilt

●●● Partikelfilter von Pirelli Eco Technology zertifiziert

**NACHRÜSTUNG.** Die Feelpure-Filter-systeme senken den Feinstaub-Ausstoß von Dieselmotoren um über 90 Prozent. So können leichte Nutzfahrzeuge für die Erteilung der grünen Plakette aufgerüstet werden und auch über 2010 hinaus in die entsprechenden Umweltzonen einfahren.

Nach der kürzlich erfolgten Zulassung in China setzt sich die Entwicklung von Pirelli Eco Technology nun auch in Europa durch. So erteilte das

Kraftfahrtbundesamt Pirelli Eco Technology, Tochter-Unternehmen des italienischen Pirelli-Konzerns, die Zulassung des Feelpure-Systems für den deutschen Markt (ABE-Nr. 17234, ABE Nr. 17234\*01).

Mit dem leistungsstarken Filtersystem zur Verringerung der Schadstoffemissionen von Dieselmotoren können Fahrzeughalter leichte Nutzfahrzeuge der Emissionsklassen Euro 1, 2 und 3 zur grünen Plakette aufrüsten und sie

Höhere Filterleistung

**ABGASTECHNIK.** Um geltende und zukünftige Emissionsvorschriften zu erfüllen, sind Partikelfilter bei fast allen modernen Dieselmotoren im Einsatz. Die meist aus speziellen Keramiken bestehenden Filter halten die Rußpartikel im Abgas von Verbrennungsmotoren zu nahezu 100 Prozent zurück. Die in den Filter einströmenden Abgase des Motors treffen im Dieselpartikelfilter auf eine Struktur wechselseitig verschlossener Kanäle. Sobald die Abgase die porösen Keramikwände des Partikelfilters passieren, werden die Rußteilchen wirksam zurückgehalten. Durch regelmäßige Regenerationszyklen wird der im Partikelfilter gespeicherte Ruß vollständig verbrannt, wobei der Filter wieder seine volle Speicherkapazität zurückerhält.

Bei der Entwicklung eines eigenen Dieselpartikelfilters setzt MANN+HUMMEL auf ein völlig neues Konzept. Anstelle der aktuell gängigen Werkstoffe Cordierit und Siliciumcarbid wird der neue Partikelfilter aus dem Keramikwerkstoff Aluminiumtitanat bestehen, einer Oxidverbindung aus Aluminium und Titan. Seine Eigenschaften ermöglichen es, einen temperaturbeständigen Filter in einem Teil herzustellen.



**Höhere Temperaturbeständigkeit:** MANN+HUMMEL setzt bei seinen Dieselpartikelfiltern auf den Keramikwerkstoff Aluminiumtitanat.