

Neues elektronisches Bremssystem

Mit dem Ziel, die aktive Sicherheit und den Komfort für den Fahrer nochmals deutlich zu erhöhen, rüstet Volvo Trucks seit Herbst vergangenen Jahres die FM- und FH-Baureihe mit einem neuen elektronischen Bremssystem (EBS) aus. Das neue Bremssystem zeichnet sich vor allem durch Kontrolleinheiten und neue EBS-Regler aus. Ausgerüstet mit dem neuen Bremssystem werden 2-, 3- und 4-Fahrzeuge mit einer oder zwei angetriebenen Achsen und Scheibenbremsanlage.

Wie der Hersteller betont, zählt zu den wichtigsten Verbesserungen das auf 3-achsige Sattelzugmaschinen (6x2 und 6x4) erweiterte elektronische Stabilitätsprogramm ESP, das ein Ausbrechen oder Überschlagen des Lastzugs weitgehend verhindert. Zudem wurde eine umfangreichere Überwachung der Bremsanlage realisiert. So

warnet das System den Fahrer bei zu hoher Temperatur der Bremsen, aber auch wenn die Bremsbeläge ihre Verschleißgrenze erreichen oder die Leistung einer einzelnen Bremse nachlässt.

Zu mehr Sicherheit trägt auch die „Drag torque control“ (Kontrolle des Schleppmoments) bei, die umgekehrt wie eine Traktionskontrolle arbeitet. Sie

verhindert ein Blockieren der Antriebsräder, wenn der Fahrer auf rutschigem Untergrund vom Gas geht.

Mehr Komfort

Für gesteigerten Komfort sorgen diverse Ausstattungsmerkmale wie beispielsweise eine Anfahrhilfe, die die Betriebsbremsen bei Stillstand zeitverzögert freigibt, um das Anfahren an Steigungen zu erleichtern. Gleichfalls integriert ist jetzt auch das so genannte Brake blending - gemeint ist damit die automatische Zusammenarbeit von Betriebs- und Motorbremse.

Fahrzeuge mit nur einer Antriebsachse verfügen mit dem neuen Bremssystem zudem über eine zwei-

stufig schaltbare Differenzialsperre. In der ersten Stufe schaltet sie sich bei niedrigen Geschwindigkeiten (bis 15 km/h) und einseitig durchdrehenden Rädern automatisch und für den Fahrer fast unmerklich zu, nachdem die Betriebsbremse den Gleichlauf der Räder wieder hergestellt hat. In der zweiten Stufe arbeitet die Differenzialsperre wie bisher.

Mit der Basisversion (EBS Standard) dieses neuen Bremssystems sind die Fahrzeuge der FM- und FH-Baureihe serienmäßig ausgerüstet. Alle weiteren zusätzlichen Funktionen (Ausnahme ESP) sind in einem Paket (EBS Medium) zusammengefasst.

Neue Kraftstoffeinspritzung: sauber und sparsam in die Zukunft

Eine neue Kraftstoffeinspritzung, genannt Scania XPI (XPI = Extra High-Pressure Injection), hat der schwedische Hersteller Scania vorgestellt. Die Neuentwicklung sorgt laut Hersteller für einen besonders hohen Einspritzdruck und bereitet damit den Weg für Emissionswerte, die nach Einschätzung von Scania weit über das hinausgehen, was mit Hilfe heutiger Dieseltechnologie möglich ist. Die neue Hochdruckeinspritzung ist eine gemeinsame Entwicklung von Scania und dem amerikanischen Motorenhersteller Cummins.



„Scania hat sich vorgenommen, die Schadstoffemissionen weiter zu senken und gleichzeitig dem Lkw-Unternehmer bestmögliche Kraftstoffwirtschaftlichkeit und Fahreigenschaften anzubieten, so dass der Kunde niedrigstmögliche Gesamtkosten erzielen kann“, unterstreicht Urban Johansson, Senior Vice President Antriebsstrangentwicklung bei Scania. „Unsere erfolgreiche Zusammenarbeit mit Cummins bei Entwicklung und Fertigung von Scania HPI, unserer aktuellen Hochdruckeinspritzung, hat zu diesem langfristigen Entwicklungsprojekt auf der Grundlage der Common-Rail-Technologie geführt.“

„Effizienz und Umweltverträglichkeit werden für die Transportsysteme

der Zukunft die wichtigsten Kriterien sein. Diese Effizienz spricht auch für den Dieselmotor, der trotz seiner 100-jährigen Entwicklungsgeschichte immer noch ein großes ungenutztes Potenzial aufweist. Mit Common-Rail-Technologie ist Scania in der Lage, den Dieselmotor und seinen Verbrennungsprozess bis weit über das Jahr 2010 hinaus zu optimieren.“

Zukünftige Entwicklungen

Für den nächsten Schritt der Emissionskontrolle, Euro 4, setzt Scania auf zwei unterschiedliche Technologien: EGR (Exhaust Gas Recirculation = Abgasrückführung) und SCR (Selective

Catalytic Reduction = Denoxierungssystem zur Stickoxidreduktion). Diese Strategie versetzt Scania in die Lage, Lösungen für spezifische Einsatzprofile und Anwendungen maßzuschneidern. Die konsequente Weiterentwicklung der Verbrennungstechnologie trägt dazu bei, dass Scania Motoren auf den Markt bringt, die die Euro 4-Schadstoffgrenzwerte mit einem Kraftstoffverbrauch erfüllen, der dem von Euro 3 in der Praxis nicht nachsteht, wie das Unternehmen betont.

Hochdruckeinspritzungen wie Scania HPI sind der Schlüssel zur Erfüllung der aktuellen Schadstoffgrenzwerte. Aber höherer Einspritzdruck wird auch erforderlich sein, um die Emissionen

auch über Euro 5 hinweg zu verringern. Dies wird mit Hilfe von Scania XPI sowie EGR- und SCR-Kombinationen möglich sein.

Zu diesem Zeitpunkt werden die Schadstoffemissionen von Dieselmotoren so niedrig sein, zumindest was die heute geregelten Substanzen in den Abgasen betrifft, dass andere Themen in den Vordergrund treten. Kohlendioxidemissionen und der Treibhauseffekt werden dabei immer bedeutender. Auch das Wissen über die zukünftige Verfügbarkeit von Mineralöl führt dazu, dass es immer wichtiger wird, Motor-technologie einzusetzen, die so sparsam wie möglich mit dem Kraftstoff umgeht.

KM



BAUMASCHINEN

LECTURA GmbH · Verlag+Marketing-Service
Tel. +49-911-430899-0 · www.lectura.de · E-mail: info@lectura.de

**Marktübersicht
Preise
Bewertung**