

- BURN BABY, BURN!**
Der Sintermetallfilter mit automatischem Rußabbrand reduziert die Partikelemission.



Fotos: Hersteller



- BEWÄHRTE GRÖSSE:** *Auch im erweiterten Programm der CeMAT 2008 behauptete der Bereich Kran- und Hebeteknik seine Rolle.*

0,37/2,5 kW bis 0,6/4 kW (zweipolig) arbeiten zuverlässig auch bei schwierigen Spannungsbedingungen und in rauer Umgebung.

Umwelt

Dem allgemeinen Trend folgend nahm der Bereich umweltfreundlicher Lösungen einen breiten Raum über das gesamte Messeangebot ein. Da dürfen vor allem Filterhersteller nicht fehlen. Bei MANN+HUMMEL ging es vor allem um die Senkung der Feinstaubbelastung durch Arbeitsmaschinen. Wichtigstes Produkt ist nach Ansicht der Filterexperten aus Speyer der Dieselpartikelfilter SMF-AR mit einem leistungsstarken Filterelement. Dieses zeichnet sich gegenüber herkömmlichen Keramikelementen durch eine höhere Aschespeicherkapazität und durch längere Wartungsintervalle aus. Laut MANN+HUMMEL ist es darüber hinaus ein Lebensbauteil, das nur gereinigt zu werden braucht, während Keramikelemente nach einigen Reinigungsintervallen erneuert werden müssen. Die Regeneration des Filters wird selbsttätig eingeleitet und kann auch während des Betriebs stattfinden.

Full-Metal-Filter

Entwickelt wurde der SMF-AR von dem Mendener Abgastechnik-Spezialisten HJS. Der Sintermetallfilter mit automatischer Regeneration ist auch optionaler Bestandteil der Industriemotoren von Volkswagen. Dabei handelt es sich um Aggregate aus der Pkw-Serienproduktion, die speziell für industrielle Einsätze, beispielsweise in Flurförderzeugen, Kommunalfahrzeugen oder Generatoren, modifiziert werden. „Unsere Erfahrung in Forschung und Entwicklung hat uns mittlerweile zu einem der größten Lieferanten von Verbrennungsmotoren für Stapler gemacht“, erklärt dazu Gerwin Postel, Leiter von Volkswagen Industriemotoren.

Darüberhinaus hat Volkswagen ein Mild-Hybridkonzept für mobile Maschinen entwickelt, das wahlweise mit Diesel- oder Treibgasantrieben aus dem VW-Programm verbunden werden kann. Ein Elektromotor startet den Verbrennungsmotor und erhöht dessen Basisleistung mithilfe der Boost-Funktion dauerhaft um 15 kW und in der Spitze um bis zu 30 kW. Das klappt unter Einhaltung der Emissionsgrenzwerte und ohne Abgasnachbehandlung. Im Schiebetrieb lädt der Elektromotor die Batterie auf, um so einen Teil der Bremsenergie zurückzugewinnen. Das Antriebskonzept hat laut Volkswagen einen deutlich höheren Wirkungsgrad als herkömmliche Motoren und verringert den Kraftstoffverbrauch um 10 bis 20 Prozent.