

Neuartiges Einspritzkontrollsystem von Volvo

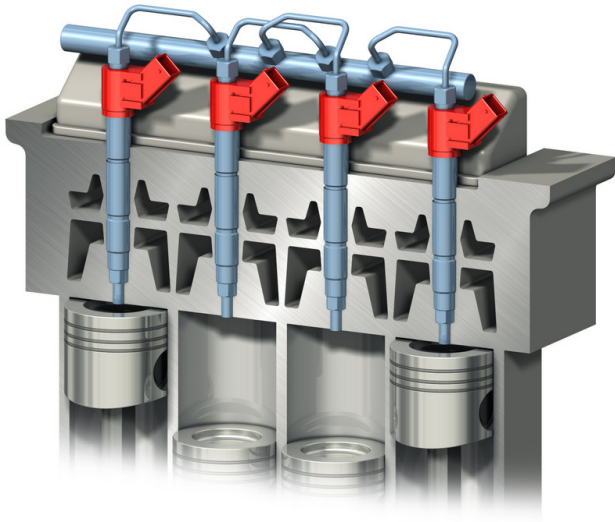
Volvo bringt im Herbst eine neue Vierzylinder-Motorengeneration namens VEA (Volvo Engine Architecture) auf den Markt. Dabei feiert das neuartige Einspritzkontrollsystem i-ART seine Weltpremiere. Anstelle eines einzigen Drucksensors in der Kraftstoffleitung verfügt jedes Einspritzventil über einen kleinen Sensor. Dadurch kann die Kraftstoffzufuhr in jedem der vier Zylinder kontinuierlich kontrolliert und gegebenenfalls angepasst werden, so dass bei jedem Verbrennungsvorgang stets die ideale Kraftstoffmenge verfügbar ist. So soll die neue Technik den Kraftstoffverbrauch deutlich senken.

Zusätzlich zur neuen Steuerungstechnik wird der Einspritzdruck auf 2500 bar gesteigert. Diese Kombination erhöht die Leistung und senkt gleichzeitig Kraftstoffverbrauch und Schadstoffemissionen. „Der höhere Einspritzdruck und die i-ART-Technik sind eine Revolution, die mit unserer Erfindung der Lambdasonde im Jahre 1976 vergleichbar ist“, erklärt Derek Crabb, Vice President Powertrain Engineering bei Volvo.

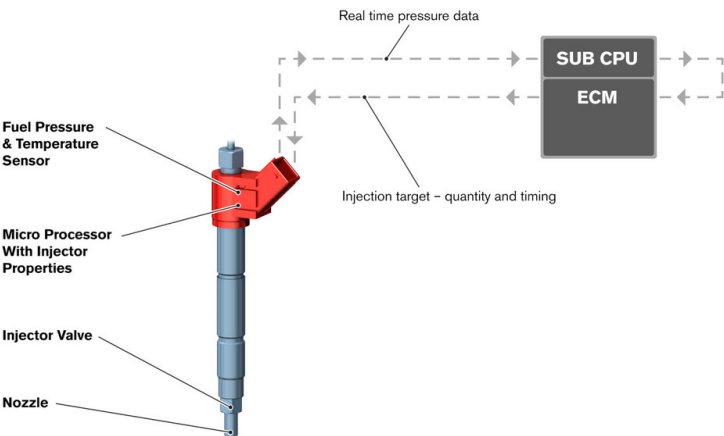
Bei den ab Herbst 2013 im schwedischen Skövde gefertigten VEA-Triebwerken handelt es sich um Diesel- und Benzin-Motoren, die allesamt über 2,0 Liter Hubraum sowie Direkteinspritzung verfügen und mittels Turboaufladung ein breites Leistungsspektrum abdecken. Um alle Kundenwünsche zu erfüllen, können bestimmte Antriebsvarianten für noch mehr Leistung elektrifiziert und mit anderen alternativen Techniken kombiniert werden.

Gemeinsam mit den VEA-Motoren führt Volvo zudem eine neue Acht-Gang-Automatik ein, die ebenfalls zur Effizienzsteigerung beiträgt und durch ebenso schnelle wie sanfte Schaltvorgänge Fahrspaß und Fahrkomfort erhöhen soll. (ampnet/deg)

Bilder zum Artikel:



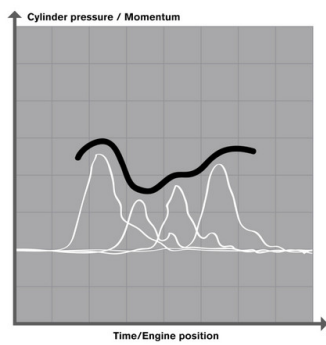
Volvo-Einspritzkontrollsystem i-ART.



Volvo-Einspritzkontrollsystem i-ART.

Volvo-Einspritzkontrollsystem i-ART.

Irregular combustion (without i-Art)



i-Art combustion - controlled and optimised

