

### ***Der Druckaufnehmer – das Schlüsselement für den Entwicklungserfolg***

Sie müssen mit möglichst geringem Aufwand Motoren immer neue Reserven an Wirtschaftlichkeit, Kraftstoffverbrauch, Lebensdauer, Emissionsminderung und Laufruhe entlocken? Ist die Optimierung der innermotorischen Vorgänge dabei Ihr Ziel?

Dann spielt ein guter Druckaufnehmer für Sie die Schlüsselrolle: Er beeinflusst wesentlich die Genauigkeit der gesamten Messkette und damit den Informationsgehalt des gesamten Motorenversuchs. Druckmessfehler von wenigen Prozent bedeuten oft Abweichungen von 10 % und mehr bei thermodynamischen Auswertungen, wie  $p_i$  oder Energieverlauf.

### ***Die „Neue Piezo Dimension“***

Neben Quarz, dem klassischen piezoelektrischen Material, setzt sich die „Neue Piezo Dimension“ der AVL für Messungen und thermodynamische Auswertungen mit ungekühlten Aufnehmern durch. Die von der AVL in jahrzehntelanger Forschung entwickelte  $GaPO_4$ -Technologie – ein dem Quarz ähnlicher, aber hochtemperaturstabiler Kristall – ist in der Motorenindizierung das Maß der Dinge bei Piezomaterial.

$GaPO_4$ -Aufnehmer bieten Ihnen kleinste Abmessungen, hohe Lebensdauer und eine Messgenauigkeit, wie sie bisher nur von wesentlich größeren, wassergekühlten Druckaufnehmern erreicht wurde. Vor allem bei Zünd- und Glühkerzenadaptierungen bewährt sich die „Neue Piezo Dimension“ hervorragend. Extremen Anwendungen, wie Glühkerzenadaptierung mit Betriebstemperaturen von ca. 400°C am Druckaufnehmer-Messelement, halten nur  $GaPO_4$ -Aufnehmer stand.

Dank dieser neuen Generation von Druckaufnehmern müssen Sie keine Kompromisse zwischen Aufnehmerabmessungen und Messgenauigkeit mehr eingehen.

### ***AVL - Weltweite Qualität von der Idee bis zum Kundenservice***

Der hervorragende Ruf unserer Druckaufnehmer beruht aber nicht nur auf der Leistung unserer Forscher und Entwickler, sondern auch auf einer strikt auf Qualität ausgerichteten Fertigung. AVL war 1992 das erste Unternehmen der Branche mit ISO 9001 Zertifizierung. Unsere Dienstleistungen komplettieren dieses Angebot: Von der Applikationsberatung durch erfahrene Motorenentwickler aus unserem Hause bis hin zum Kundendienst vor Ort. Unsere weltweite Organisation steht Ihnen bei jeder Indiziermessaufgabe gerne zur Seite.