

# AVL

## Messungen am Einspritzstrahl eines Dieselmotors

Zur Gewährleistung eines optimalen Verbrennungsablaufes muß der Kraftstoff in Dieselmotoren mit der im Zylinder angesaugten Luftmenge intensiv durchmischt werden. Die gesamte Einspritzung und Verbrennung des Kraftstoffes dauert nur wenige Millisekunden. Für die entscheidenden Durchmischungsvorgänge stehen sogar nur Bruchteile dieser Zeit zur Verfügung. Zur Identifizierung und Untersuchung dieser Vorgänge werden an einem Forschungsmotor verschiedenste optische Techniken wie Laser Doppler Anemometrie, Kurzzeitfotografie oder auch Laserabsorptionsverfahren eingesetzt. Die Ergebnisse werden mit digitaler Bildverarbeitung ausgewertet.

