

TruckFlow und TFI

Gasmassenmessung am Motor einfach zuverlässig

TruckFlow arbeitet nach dem Differenzdruckprinzip. Durchflussmessungen per Differenzdruck sind seit dem 19. Jahrhundert bewährt und haben entscheidende Vorteile, die sie für den Einsatz am Motor besonders attraktiv machen:

- Präzise Messungen
- Unempfindlich gegenüber Verschmutzungen und Pulsationen
- Robust und langlebig

Auf Basis unserer jahrzehntelangen Erfahrung mit Durchflussmessung sowie eigener Forschung und Entwicklung haben wir TruckFlow auf die speziellen Umgebungsbedingungen am Motor ausgelegt, wie Pulsationen, Korrosion, Verschmutzung, kurze Einlaufstrecken etc.

TruckFlow und die Sensorplattform TFI von systemec Automotive verbinden die Qualitäten von robusten Primärelementen, präzisen Sensoren und digitaler Auswerteelektronik.

Das Ergebnis: Präzise Messwerte für die Gasmassenmessung am Motor über 1,6 Millionen Kilometer, ein ganzes LKW-Leben lang.



Technische Daten

Klassische Primärelemente

Typen:	Venturis, Düsen, Sonderbauformen und -kombinationen
Material:	Alu, Kunststoff, Stahl, Edelstahl
Beschichtungen:	Korrosionsschutz, Anti-Haft-Beschichtung
Durchmesser:	min. 8 mm, max. beliebig
Druckbereich (absolut):	0 bar bis > 100 bar
Temperaturbereich:	- 40 bis über 500 °C
Sensoranschlüsse:	Direktmontage (gef lanscht), abgesetzte Montage (Schläuche/Rohre)
Messbereiche:	ca. 1:10 auf der Niederdruckseite, ca. 1:20 auf der Hochdruckseite
Medien:	Luft, Abgas, AGR/EGR, Biogas, Erdgas

Staudrucksonden

Typen:	Einpunkt, Mehrpunkt, Venturi- / Sondenkombinationen
Material:	Alu, Kunststoff, Edelstahl
Beschichtungen:	Korrosionsschutz, Anti-Haft-Beschichtungen
Durchmesser:	min. 25 mm, max. beliebig
Druckbereich (absolut):	0 bar bis >100 bar
Temperaturbereich:	- 40 bis über 500 °C
Sensoranschlüsse:	Einschnapp-dp-Messumformer, Kompaktbauform mit TFI-Elektronik, Schlauchanschlüsse für abgesetzte dp-Messumformer
Messbereiche:	ca. 1:7 auf der Niederdruckseite, ca. 1:15 auf der Hochdruckseite
Medien:	Luft, Abgas, AGR/EGR, Biogas, Erdgas

TFI im Überblick



TFI4 Sensorplattform

Sensoren:	dp, pabs, T on board
Kommunikation:	CAN-Bus 2.0 B, 250 kBit / 500 kBit / 1 MBit
Elektrischer Anschluss:	Tyco HDSCS-6 (andere a.A.)
Genauigkeit:	1% neu, besser 2% über die Lebensdauer
Druckbereich:	0..4 bar abs oder 0..7 bar abs (andere a.A.)
Durchflussberechnung:	nach EN IS 5167
Anschluss:	Geflanscht, Schlauchanschlüsse, Kompaktversion mit Staudrucksonde
Messbereich:	ca. 1:10 auf der Niederdruckseite, ca. 1:20 auf der Hochdruckseite
Medien:	Luft, Abgas, AGR/EGR, Biogas, Erdgas

Sensoren

Sensoren:	dp-Sensoren, p-Sensoren, T-Sensoren, Kombisensoren (p&T)
Kommunikation:	CAN-Bus, 0-5VDC Analog, PWM
Elektrischer Anschluss:	Tyco HDSCS-6, andere
Genauigkeit:	Abhängig vom Typ
Messbereiche:	Abhängig vom Typ
Berechnungen:	in der ECU
Anschluss:	Verschnappung, Flansch, O-Ring, Schläuche, Rohre
Messbereich:	Abhängig vom Typ, typisch 1:4
Medien:	Luft, Abgas

Über systec Automotive:

systec Automotive entwickelt und produziert Messtechnik für die Nutzung am PKW und am Nutzfahrzeug. Unser Anspruch: Technologisch führende Lösungen zum bestmöglichen Nutzen unserer Kunden. Von AGR-/EGR-Messtechnik über CAN-Temperatur-Sensoren bis zu Messlösungen für den Prüfstand, wir

finden die passende Lösung für jede Messaufgabe am Motor. Vom Hauptsitz in Puchheim bei München liefern wir unsere Lösungen an Kunden auf der ganzen Welt, von Deutschland über USA, Indien und China bis Australien.



systec Automotive GmbH
Lindberghstraße 4
82178 Puchheim

Telefon +49 (0)89 809060
Fax +49 (0)89 80906200
E-Mail info@systec-automotive.de

www.systec-automotive.de