

Durchflussmesstechnik

Durchflussmesstechnik

- Ansaugluft-Messeinrichtung
 - Sensyflow P (Fa. ABB Automation Products GmbH) mit einem Massenstrom bis max. 4000 kg/h
- Kraftstoffverbrauchs-Messeinrichtung
 - PLU 401/121 (Fa. Pierburg Instruments GmbH)
 - Fuelcon (Fa. FEV GmbH)
 - Fuel Mass Flow Meter (Fa. AVL)
 - Fuel Temperature Control (Fa. AVL)
 - Fuel Balance (Fa. AVL)
- Blow-by-Messeinrichtung
 - Blow By Meter (Fa. AVL)

Ansaugluftmesseinrichtung

- Sensyflow P (Fa. ABB Automation Products GmbH)
 - Thermischer Masse-Durchflussmesser
 - Dynamische Messung der Motor-Ansaugluft
 - 2 Geräte mit D=150 mm vorhanden. Messbereich 0-2400 kg/h
 - 2 Geräte mit D=200 mm vorhanden. Messbereich 0-4000 kg/h
 - Messunsicherheit $< \pm 1 \%$
 - Reproduzierbarkeit $< 0,25 \%$ vom Messwert



Kraftstoff-Verbrauchsmesseinrichtung

- PLU 401/121 (Fa. Pierburg Instruments GmbH)
 - Umlaufmenge bis max. 250 l/h
 - Messbereich 0,35 bis 150 l/h
 - Volumetrisches Messprinzip
 - Versorgungsdruck zum Motor bis max. 6 bar
 - Kraftstoffsummenzähler zur Überwachung und Kontrolle der Kraftstoffmenge
 - Erfassung des Kraftstoffverbrauchs am laufenden Motor unter Berücksichtigung der thermischen Kraftstoffausdehnung
 - Gasblasenerkennung und Entlüftung vorhanden
 - Mit Dichtemessung

Kraftstoff-Verbrauchsmesseinrichtung

- Fuelcon (Fa. FEV GmbH)
 - Umlaufmenge Kraftstoffkreis 10 l/min bei 6 bar
 - Messbereich 0,5 bis 130 kg/h
 - Gravimetrisches Messprinzip
 - Versorgungsdruck zum Motor bis max. 8 bar
 - Temperaturregelung max. 80°C
 - Kraftstoffkreis buntmetallfrei
 - Betrieb mit Sonderkraftstoffen möglich



Kraftstoff-Verbrauchsmesseinrichtung

- Fuel Mass Flow Meter (Fa. AVL)
 - Umlaufmenge max. 165 l/h bei 150 mbar
 - Messbereich 0,1 bis 110 kg/h
 - Gravimetrisches Messprinzip
 - Konstanter Druck zum Motoreingang max. 4 bar
 - Alkoholbeständige Ausführung. Somit betrieb mit Biokraftstoffen realisierbar
 - Betrieb mit Sonderkraftstoffen möglich
 - Auch ohne Kraftstoffkonditionierung verwendbar
 - Hochgenauer Massendurchflusssensor wodurch eine zusätzliche Ermittlung der Kraftstoffdichte nicht nötig ist



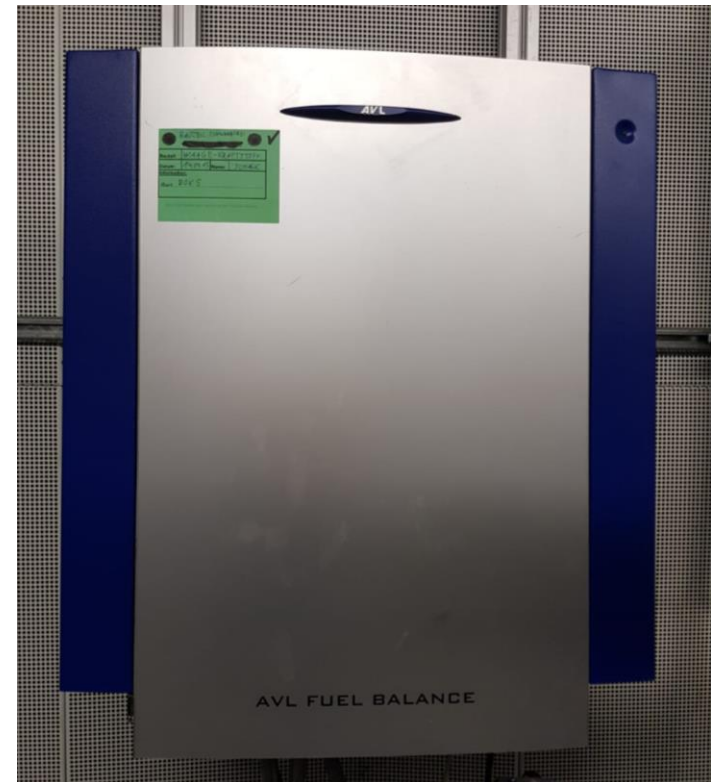
Kraftstoff-Kraftstoffkonditionierung

- Fuel Temperature Control- 753C (Fa. AVL)
 - Umlaufmenge max. 240 l/h
 - Ausführung beständig gegen Alkohol und Biodiesel
 - Temperaturregelbereich zwischen 10°C bis 80°C
 - Temperaturstabilität >0,02°C
 - Schnittstellen: 2x RS232, Analog 0 bis 10 V und Digital I/O



Kraftstoff-Verbrauchsmesseinrichtung

- Fuel Balance 733s (Fa. AVL)
 - Messbereich 0 bis 150 kg/h
 - Gravimetrisches Messprinzip
 - Messunsicherheit 0,12 %
 - Messfrequenz 10 Hz
 - Schnittstellen:
 - RS232, Analog 0 bis 10 V und Digital I/O



Blow-by-Messeinrichtung

- Blow By Meter 442 (Fa. AVL)
 - Ermittlung des Volumenstroms der Blow-by-Gase
 - Bestimmung des Volumenstroms über die Druckdifferenz über eine Blende
 - Messbereich 0 bis 300 l/min
 - Messunsicherheit < 1,5 %
 - Maximale Temperatur des Gases: 80 °C
 - Schnittstellen: RS232C, Analog -10 bis 10 V

