

## Gravimetrisches Messsystem

## GMS 141



Gravimetrisches Messsystem GMS 141 mit Absolutfilteraufnahme, Filterrunde und Filterpatrone

Öhaltiges Blow-By-Gas aus dem Kurbelgehäuse kann die Lebensdauer von Bauteilen des Ansaugtraktes und des Motors sowie das Emissionsverhalten des Fahrzeugs beeinflussen. Ölnebelabscheider zur Verminderung des Ölaerosols sind daher wesentlicher Bestandteil der Kurbelgehäuseentlüftung. Das Gravimetrische Messsystem GMS 141 von Topas gestattet die komfortable Ermittlung des Ölgehalts im Blow-By nach dem Ölnebelabscheider mittels planer Filtermedien und Filterpatronen direkt an Motoren oder Motorprüfständen.

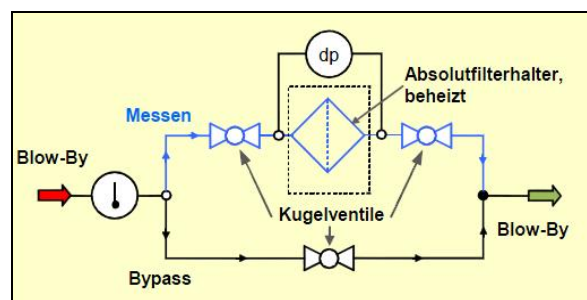
Das Messgerät vereint einen einfachen, robusten Aufbau mit einer unkomplizierten manuellen oder automatischen Bedienung. Die Gerätesteuerung erfolgt über einen Internet-Browser.

### Anwendung

- Bestimmung des Ölgehalts im Blow-By
- Bewertung von Ölnebelabscheidern von Kurbelgehäuse-Entlüftungen bei Verbrennungsmotoren
- Kalibrierung von Aerosolgeneratoren und Aerosolphotometern

### Besondere Vorteile

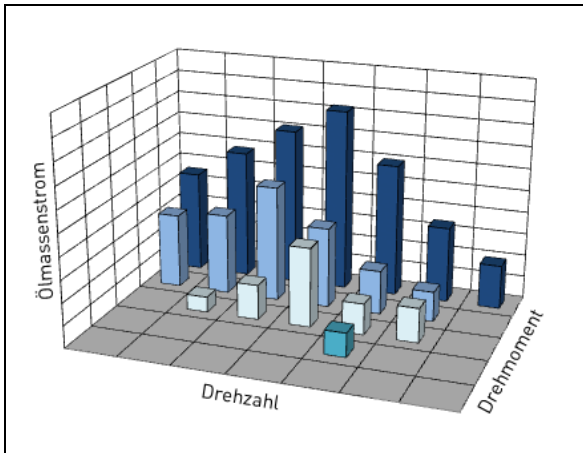
- Zeitsparende, reproduzierbare Ermittlung des Ölgehalts nach Ölabscheider im Blow-By von Hubkolbenmotoren
- Beheizbarer Absolutfilterhalter zur Vermeidung von Kondensation (bis 120°C)
- Nutzung unterschiedlicher Absolutfilter möglich. Auswahl nach Volumenstrom und Filterbeladung:
  - Filterrunde mit  $d = 110 \text{ mm}$  oder
  - Filterpatrone mit  $d = 65 \text{ mm}$ ,  $L = 93 \text{ mm}$
- Zwei unabhängige Strecken: Bypass und Messen. Einfahren zum Betriebspunkt über die Bypass-Strecke und Messung über die Mess-Strecke. Unerwünschte Filterbeladung wird so vermieden.
- Schalten zwischen beiden Strecken mittels pneumatischer Kugelhähne; Besonderheit: Schaltung manuell oder automatisch (über vorgegebener Zeit oder nach Differenzdruck)
- Anzeige von Blow-By-Messwerten:
  - Differenzdruck über dem Absolutfilter (Information über Filterbeladung)
  - Blow-By- und Absolutfiltertemperatur
- Gerätesteuerung über Internet-Browser
- Messwert-Abfrage über TCP/IP-Schnittstelle



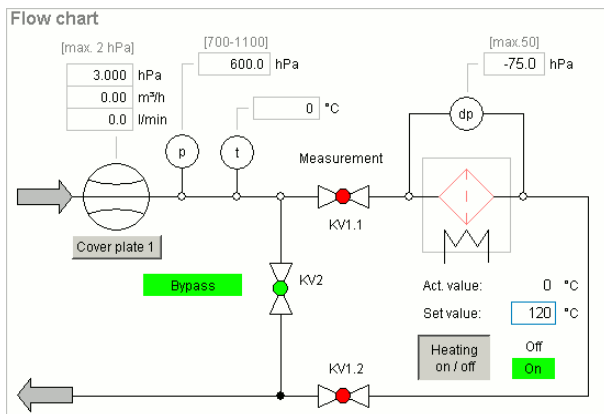
Prinzipschaltung des GMS 141



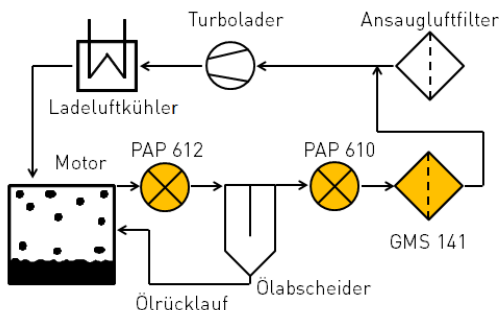
## Spezifikationen



Beispiel: Ölmassenstrom nach dem Ölnebelabscheider



Bedienoberfläche des GMS 141 im Internetbrowser



Beispiel: Integration des GMS 141 und der Photometer PAP 610 und PAP 612 in einem Motorenprüfstand

## Technische Daten

Volumenstrombereich	bis 300 l/min (18 m³/h)
Installation	Inline
Differenzdruckmessbereich	-50...50 hPa
Absolutfilter	
Rohrdurchmesser	DN 28 mm
Abmessungen Absolutfilter	Ronde: Ø 110 mm (effektiv Ø 100 mm / Filterfläche: 78,5 cm²)
	Patrone: Ø 65 mm, L= 93 mm Filterfläche: 679 cm²
Medienberührende Materialien	Edelstahl, Aluminium, Viton (FKM)
Beheizter Absolutfilter	< 120 °C (einstellbar)
I/O-System	analoge und digitale Aus- und Eingänge, Verbindung zum PC über TCP/IP
Druckluftversorgung	5...8 bar
Stromversorgung	230 V AC, 50/60 Hz 3 x 200 W, 3 A
Abmessungen B x T x H	520 x 240 x 350 mm
Gewicht	14 kg

Wir sind zertifiziert nach  
DIN EN ISO 9001.



12 100 11908 TMS

Besuchen Sie uns auch  
im Internet:  
[www.topas-gmbh.de](http://www.topas-gmbh.de)

Technische Änderungen  
vorbehalten.

© Copyright 2016 Topas GmbH.

