



PAMAS 4132 **Online-Partikelzähler** **für Filterteststände**

Single Pass und Multipass Filtereffizienztest

- Analyse von hochkonzentrierten bzw. stark verschmutzten Flüssigkeiten bei der Ermittlung des Beta-Wertes
- Hochauflösende Messung in 32 Größenkanälen
- Die Partikelsensoren halten auch hohem Druck stand.
- weitgehend frei wählbare Schwellwerte
- unterschiedliche Sensoren für zahlreiche Anwendungsbereiche

Das volumetrische Messzellenprinzip der Sensoren von PAMAS erlaubt die Messung von 100% des durchfließenden Probenvolumens und garantiert somit höchste Messgenauigkeit und Reproduzierbarkeit:

- Messung von Partikelgrößen ab 1,5 $\mu\text{m(c)}$ gemäß ISO 11171
- Messung von Partikelgrößen ab 1 μm gemäß ISO 4402
- Messung von Partikelgrößen ab 0,5 μm gemäß ISO 21501



PAMAS 4132

Normgerechte Ermittlung des β -Wertes

Das **PAMAS 4132** wird als Partikelzählsystem für Single & Multiple Filterteststände verwendet. Das Standardsystem wird hierfür in die Teststände der Hersteller integriert. Beim Single Pass Filter Test läuft die Flüssigkeit nur ein einziges Mal durch den Filter und wird dann vom System abgeleitet.

Für die Ermittlung des β -Wertes kann der Single Pass Filter Test auch mit zwei Partikelzählern durchgeführt werden. Auch für den Multipass Filter Test werden zwei Partikelzähler mit je 32 Größenkanälen im Teststand für die gleichzeitige Messung vor und nach dem Filter verwendet.

Im Gegensatz zum Single Pass Filter Test läuft die Flüssigkeit beim Multipass Filter Test permanent durch das System.

Das **PAMAS 4132** eignet sich für die Flüssigkeitsanalyse von verschiedenen Viskositäten (z.B. Öl, Diesel, Wasser, etc.). Das System kann an jede Filtertest-Anwendung angepasst werden.

Kalibrierung des Partikelsensors:

Die Kalibrierung des Partikelsensors erfolgt gemäß internationaler Kalibriernormen. Sie ist rückführbar auf Kalibriernormale des NIST (US-amerikanisches National Institute of Standards and Technology).

Einzelpartikelmessung mit volumetrischen Sensorzellen

Die volumetrische Sensormesszelle und die modernen und technisch anspruchsvollen Komponenten garantieren eine hohe Auflösung und Messgenauigkeit. Jeder Partikel, der durch den Sensor fließt, wird detektiert, gezählt und gemessen. 32 frei wählbare Größenkanäle zeigen die Partikelanzahlen und die Partikelgrößenverteilung an.



Dank seines kompakten Designs kann das Online-Partikelzählsystem PAMAS 4132 leicht in bestehende Teststände integriert werden.

Technische Daten

Stromversorgung:

100 - 240 V AC / 50-60 Hz

Datenübertragung:

über Ethernet

Volumetrische Partikelsensoren: PAMAS HCB-LD-50/50

Kalibrierbereich:

- 1-400 μm gemäß ISO 21501
- 1-100 μm gemäß ISO 4402
- 4-70 $\mu\text{m(c)}$ gemäß ISO 11171

Maximale Partikelkonzentration: 24.000 P/ml* bei einer Durchflusgeschwindigkeit von 25 ml/min**

PAMAS HCB-LD-25/25

Kalibrierbereich:

- 1-200 μm gemäß ISO 21501
- 1-100 μm gemäß ISO 4402
- 4-70 $\mu\text{m(c)}$ gemäß ISO 11171

Maximale Partikelkonzentration: 120.000 P/ml* bei einer Durchflusgeschwindigkeit 25 ml/min**

PAMAS HCB-LD-15/25

Kalibrierbereich:

- 1-100 μm gemäß ISO 21501
- 1-100 μm gemäß ISO 4402
- 4-70 $\mu\text{m(c)}$ gemäß ISO 11171

Maximale Partikelkonzentration: 200.000 P/ml* bei einer Durchflusgeschwindigkeit von 10 ml/min**

PAMAS SLS-25/25

Kalibrierbereich:

- 0,5-20 μm gemäß ISO 21501
- 1-20 μm gemäß ISO 4402
- 1,5-25 $\mu\text{m(c)}$ gemäß ISO 11171

Maximale Partikelkonzentration: 13.000 P/ml* bei einer Durchflusgeschwindigkeit von 10 ml/min**

* durch Koinzidenz bedingte Fehlerquote von 7,8%

**Es stehen verschiedene Durchflusraten zur Auswahl.

Temperatur:

- Temperatur der Flüssigkeit: 0-60° C
- Kalibriertemperatur: 20 oder 40° C

Größe:

ab 300 mm x 200 mm x 155 mm (L x B x H)



Management System
ISO 9001:2015

www.tuv.com
ID 3105038017