

PAMAS AS3

Autosampler für Partikelmessung von Flüssigkeiten

**Vollautomatischer Laborpartikelzähler für die unbeaufsichtigte
Messung von bis zu 600 Proben am Tag.
Einsetzbar unter anderem für folgende Medien:**

- Hydrauliköl
- Turbinen- und Isolieröl
- Hydraulikflüssigkeiten auf Wasserbasis
- Hydraulikflüssigkeiten auf Phosphatesterbasis
- Diesel
- Kerosin



Autosampller für Partikelmessung von Flüssigkeiten

Produktmerkmale

- Gerätegröße durch modularen Aufbau anpassbar
- Eingehauster Probenbereich zur Vermeidung von Geruchsbelästigung und Kontamination durch Luftpartikel
- Flexible Messeinstellungen wie Durchmischung, Spül- und Probenvolumen
- Unbeaufsichtigte Messung von bis zu 600 Proben am Tag
- Messung von Proben mit bis zu VG 100/SAE 30 unverdünnt.
- Verwendung kundenspezifischer Probengefäße bis max. 180 mm Höhe
- Integrierte Probenaufbereitung durch Ultraschall
- Automatische Probenverdünnungsfunktion
- Automatische Reinigung von Probenahmesonde und Durchflusspfad
- Automatisches Nachfüllen sowie Reinigung der Verdünnungsflüssigkeit
- Datenübertragung in universellem Format (.xml)
- LIMS-Integration einfach möglich
- PDF Messreports

Hochpräzise Einzelpartikel-messung

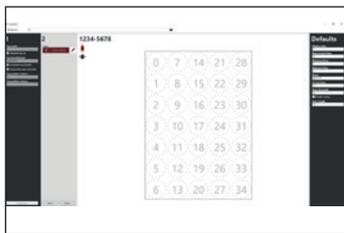
Die volumetrische Sensormesszelle und die modernen und technisch anspruchsvollen Komponenten garantieren eine hohe Auflösung und Messgenauigkeit. Jedes Partikel, das den Sensor passiert, wird erfasst. Dadurch können auch sehr saubere Flüssigkeiten fehlerfrei gemessen werden.

Kalibrierung

Die Kalibrierung des automatischen Partikelzählers erfolgt gemäß der internationalen Kalibriernorm ISO 11171. Diese Kalibrierung ist rückführbar auf NIST-Kalibriermaterial.

Software

Der AS3 wird mit der Software AutoSampler3 zur Geräteeinrichtung, -steuerung und Datenübertragung ausgeliefert. Mit der Software AutoEdit3, die ebenfalls im Lieferumfang enthalten ist, können die Proben-tablets individuell konfiguriert oder für wiederkehrende Analysen eingerichtet und gespeichert werden. Die Messergebnisse können sowohl als PDF als auch im xml-Format ausgegeben werden. Eine Anbindung an ein LIMS ist problemlos möglich.



Software AutoEdit3

Probenaufbereitung

Die integrierte Probenaufbereitung mittels Ultraschall sorgt für eine Auflösung von Partikelagglomeraten und eine Durchmischung der Probe direkt vor der Messung. Außerdem werden eventuelle Luftblasen aus der Probe entfernt. Während eine Probe gemessen wird, findet gleichzeitig die Aufbereitung der folgenden Probe statt, wodurch der Durchsatz erhöht wird. Um Kreuzkontaminationen zu vermeiden, werden Probenahme- und Ultraschallsonde nach jedem Vorgang im Reservoir mit filtrierter Reinigungsflüssigkeit automatisch gereinigt.



Probenahme- und Ultraschallsonde

Verdünnungssystem

Bei hohen Partikelkonzentrationen, Additiven oder Wassergehalt sowie bei wenig vorhandenem Probenvolumen kann eine Verdünnung der Probe nötig sein. Der AS3 verfügt über einen zusätzlichen Pumpenkreislauf für die Verdünnungsflüssigkeit. Die Proben werden automatisch direkt vor der Messung im Probenpfad verdünnt, dadurch kann die verbleibende Probenflüssigkeit unverdünnt für weitere Analysen genutzt werden. Ein statischer Mischer garantiert die optimale Durchmischung von Probe und Verdünnungsflüssigkeit. Der Verdünnungsgrad kann für jede Probe individuell festgelegt werden.

Ausgabe der Messergebnisse

nach folgenden Normen: ISO 4406, SAE AS4059 sowie als Rohdaten.

Modularität

Die Gerätebreite ist je nach Anforderungen von vorhandenem Platz im Labor sowie der Anzahl der Proben individuell anpassbar. Zusätzlich werden die Proben-tablets kundenspezifisch an die Anzahl und Größe der Probenflaschen angepasst.

Technische Daten

- 8 Größenkanäle
- Datentransfer: ASCII Code, Schnittstelle via USB, PCs oder Ethernet
- Stromversorgung: 120/240 V, 50–60 Hz

Volumetrischer Sensor

PAMAS HCB-LD-50/50
Messbereich:
4–70 µm(c) (ISO 11171)

Max. Partikelkonzentration:
24.000 P/ml* bei einer
Durchflussrate von 25 ml/min*

Größe:

140-185 cm x 195 cm x 114 cm
(B x H x T)

Gewicht:

ab 268 kg

* Koinzidenzfehler von 7,8%



Management
System
ISO 9001:2015

www.tuv.com
ID 9105038017