



## **PAMAS OLS4031** **Online-Partikelzähler** **mit 32 Größenkanälen**

**Fest installiertes Partikelanalysesystem für die  
dauerhafte Zustandsüberwachung von Flüssigkeiten**

**Anwendungsgebiete:**

- Onlinemessungen an Hydraulikanlagen bis 6 bar (optional bis 420 bar)
- stationäre Dauerüberwachung von Betriebsflüssigkeiten
- Monitoring Facilities Systems in der Luftfahrtindustrie
- Prüf- und Teststände für die Bauteilereinigung

**Volumetrisches  
Messzellenprinzip:**

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

**Auflösung:**

Messung von Partikelgrößen  
in 32 Größenkanälen

# PAMAS OLS4031

## Kontinuierliche Verschmutzungsanalyse und Zustandsüberwachung von Flüssigkeiten



Das **PAMAS OLS4031** ist ein fest installierter Partikelzähler für die Onlineüberwachung von Flüssigkeiten. Der Partikelzähler **PAMAS OLS4031** ist aus dem tragbaren Modell PAMAS S4031 hervorgegangen und wurde speziell für den Online-Betrieb optimiert. Das **PAMAS OLS4031** verfügt über bis zu 32 Größenkanäle, die vom Anwender frei gewählt und auf die jeweilige spezifische Anwendung abgestimmt werden können. Das **PAMAS OLS4031** wird mit der Partikelmess- und Analysesoftware **PAMAS PMA** bedient.

### PAMAS OLS4031 für Phosphat-Ester:

Für Hydraulikflüssigkeiten auf Phosphat-Ester-Basis (z.B. Hydraulikflüssigkeiten in der Luftfahrt) wird das PAMAS OLS4031 in einem Edelstahlgehäuse geliefert, das auch aggressiveren Medien stand hält.



PAMAS OLS4031 im Edelstahlgehäuse

Eine integrierte Kolbenpumpe garantiert einen konstanten Durchfluss.

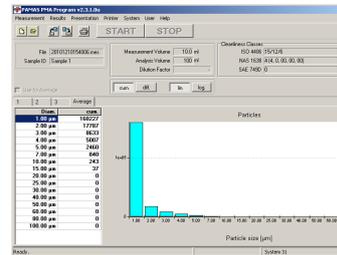
### Partikelsensor:

Zum Einsatz kommt der Lichtabschattungssensor **PAMAS HCB-LD-50/50** mit einem Durchfluss von 25 ml/min und einer maximalen Partikelkonzentration von 24.000 Partikeln pro ml bei einer Koinzidenzrate von 7,8%. Partikelsensoren mit höherer Durchflussrate und Maximalkonzentration sind auf Anfrage erhältlich.

### Kalibrierung:

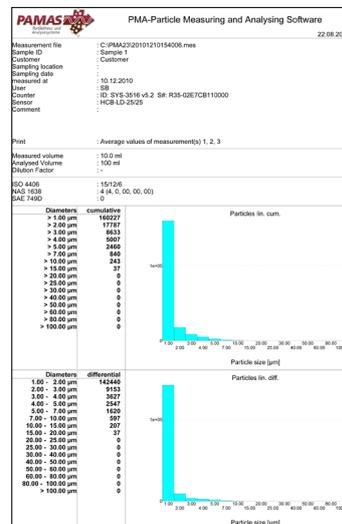
Die Kalibrierung des automatischen Partikelzählers erfolgt gemäß Internationaler Kalibriernormen. Sie ist rückführbar auf Kalibriernormale des NIST (US-amerikanisches National Institute of Standards and Technology). Ein System kann nach mehreren Normen kalibriert werden.

### Fernsteuerung mit der Software PAMAS PMA



Histogramm zeigt die Partikelpopulation in kumulativer und differentieller Anzahl.

Die Datenspeicherung und Dokumentation erfolgt automatisch und in lesbarem Format. Die gezählten Partikel werden entsprechend ihrer Größe in Größenkanäle klassifiziert; die Kanäle sind innerhalb des Messbereichs des Sensors frei wählbar.



Die Messwerte werden in absoluten und relativen Angaben angezeigt.

### Technische Daten

#### Partikelzähler:

- Partikelanzahl in 32 Größenkanälen
- 32-bit Hochleistungskontrolleinheit mit moderner digitaler Signalverarbeitung und 4096 internen Kanälen
- Datentransfer: 8 bit
- ASCII code durch RS 232-Schnittstelle (57600 baud)
- Stromversorgung per Wechselstrom: 100 - 240 Volt und 50 - 60 Hz

#### Probenzufuhr:

Niederdruck (Standardausführung): 0 bis 6 bar für Einzel- und Online-Messungen

Hochdruck (auf Anfrage): 3 bis 420 bar für Online-Messungen

#### Viskosität:

bis zu 200 cSt über die Niederdruck-Zufuhr (höhere Werte sind bei einer Fließrate von 10 ml/min optional möglich); für Hochdruckmessungen bis zu 350 cSt

#### Volumetrischer Partikelsensor: PAMAS HCB-LD-50/50

#### Messbereich:

- 4 - 70 µm(c) (gemäß ISO 11171)
- 2 - 100 µm (gemäß ISO 4402)
- 1 - 200 µm (gemäß ISO 21501)

Max. Partikelkonzentration: 24.000 Partikel pro Milliliter bei einer nominalen Durchflussrate von 25 ml/min und einer Koinzidenzrate von 7,8%.

Weitere Sensoren für größere Partikelgrößen oder höhere Partikelkonzentrationen sind auf Anfrage erhältlich.



Management System  
ISO 9001:2015

www.tuv.com  
ID 9105038017

**PAMAS HEAD OFFICE** Dieselstraße 10, D-71277 Rutesheim, Phone: +49 7152 99 63 0, Fax: +49 7152 99 63-32, Email: info@pamas.de  
**PAMAS USA** 1408 South Denver Avenue, Tulsa, OK 74119 USA, Phone: +1 918 743 6762, Fax: +1 918 743 6917, Email: clay.biolo@pamas.de  
**PAMAS BENELUX** Mechelen Campus, Schaliënhoevedreef 20T, B-2800 Mechelen, Phone: +32 15 28 20 10, Mobile: +32 477 42 48 62, Email: paul.pollmann@pamas.de  
**PAMAS FRANCE** Route du Tailleur 210/136, F-40170 Saint-Julien-en-Born, Mobile +33 6 25 33 20 41, Email: eric.colon@pamas.fr  
**PAMAS LATIN AMERICA** Curitiba-Paraná, Brazil, Phone/Fax: +55 41 3022 5445, Mobile: +55 41 999 72 21 73, Email: marcelo.aiub@pamas.de  
**PAMAS INDIA** No. 203, I floor, Oxford House, #15 Rustam Bagh Main Road, Bangalore 560017, India, Phone: +91 80 41 15 00 39, Email: info@pamas.in  
**PAMAS HISPANIA** Calle Zubilleta No. 13 1ºB, ES-48991 Algorta, Mobile: +34 67 75 39 699, Email: julian.malaina@pamas.de  
**PAMAS UK** Sci-Tech Daresbury, Keckwick Lane, Daresbury, Cheshire WA4 4FS, Mobile: +44 79 17 71 33 66, Email: graeme.oakes@pamas.de

Besuchen Sie uns im Internet: [www.pamas.de](http://www.pamas.de)