

## Licznik cząstek do pomiaru klasy czystości PAMAS SBSS

Laboratoryjny licznik cząstek dla cieczy takich jak oleje hydrauliczne, turbinowe, izolacyjne, oleje przekładniowe i silnikowe, cieczy hydrauliczne na bazie wody i estrów fosforanowych, paliwa oraz cieczy i roztwory farmaceutyczne o lepkości do 1600 cSt

- W pełni automatyczny
- Zgodny z normami PN-81/C-04177 oraz ISO 11500
- Kalibracja aparatu posiadająca odniesienie do NIST – wg ISO 11171, ISO 21501-2, ISO 21501-3 oraz USP <1788>
- Ciągłe dostępna kalibracja wg ISO 4402

### Cechy aparatu:

Możliwość ustawień użytkownika  
Funkcja odgazowania próbek  
Mieszanie próbki w czasie pomiaru  
Oprogramowanie komputerowe  
Wbudowana drukarka  
System sterowania przepływem i objętością  
Możliwość ustawienia do 16 kanałów pomiarowych (32 na życzenie)  
Wbudowane mieszadło magnetyczne

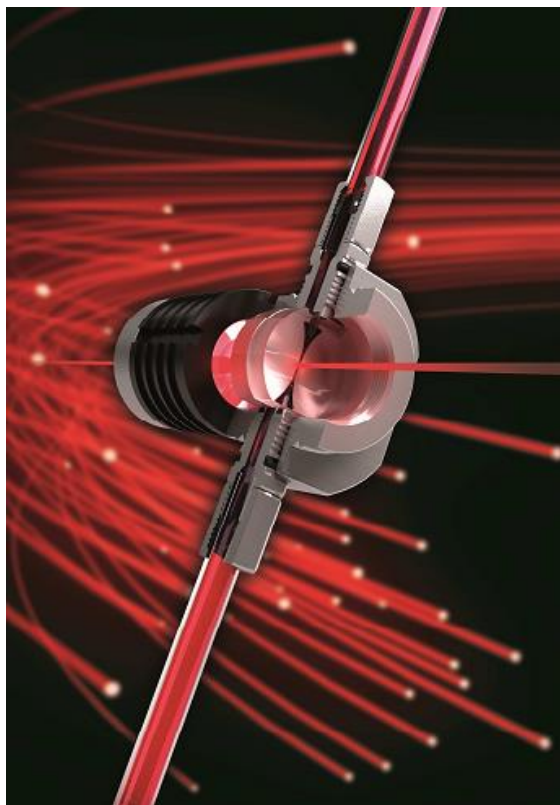
### Aparat umożliwia standardowo pomiar zanieczyszczeń cząstkami i kontrolę klasy czystości do ciśnienia 5 bar

olejów hydraulicznych, izolacyjnych, turbinowych, przekładniowych i silnikowych, cieczy hydraulicznych na bazie wody, rozpuszczalników oraz cieczy o wysokiej prężności par.



### Aparat posiada możliwość kalibracji wg norm:

Norma	Procedura kalibracyjna (wzorzec)	Wielkości cząstek
ISO 4406:1999	procedura: ISO 11171 (ISO MDT)	>4 µm(c), >6 µm(c) i >14 µm(c)
ISO 4406:1987	procedura: ISO 4402 (ACFTD)	>5 µm, >15 µm, lub >2 µm, >5 µm, >15µm
DEF STAN 91-91	procedura: ISO 11171 (ISO MTD)	>4 µm(c), >6 µm(c) i >14 µm(c)
SAE AS 4059	procedura: ISO 11171 (ISO MDT)	>4 µm(c), >6 µm(c), >14 µm(c), >21µm(c), >38 µm(c), >70 µm(c)
NAS 1638	procedura ISO 4402 (ACFTD)	>5 µm, >15 µm, >25 µm, >50 µm, >100µm
ISO 16232-10	procedura: ISO 11171 (ISO MTD)	>5 µm, >15 µm, >25 µm, >50 µm, >100 µm, >150 µm, >200 µm, >400 µm, >600 µm, >1000 µm
VDA-19	procedura: ISO 11171 (ISO MTD)	>5 µm, >15 µm, >25 µm, >50 µm, >100 µm, >150 µm, >200 µm, >400 µm, >600 µm, >1000 µm



**Jedyny system laserowo-optyczny gwarantujący doskonałą precyzję.** Cecha ta jest wynikiem zastosowania wolumetrycznej celki pomiarowej o unikalnej konstrukcji oraz odpowiednio dobranych innych komponentów układu pomiarowego. Każda cząstka przechodząca przez czujnik jest wykrywana i zliczana. Automatyczne sterowanie przepływem i objętością za pomocą silnika krokowego  
Objętość próbki od 1 - 1000 ml  
Wymienne strzykawki 1 ml, 10 ml i 25 ml

**Licznik cząstek PAMAS SBSS może pracować w trybie kalibracji wg ISO 11171, ISO 21501-2, ISO 21501-3 oraz USP <1788>. Kalibracje te mają odniesienie do NIST.**

**Historyczna kalibracja wg ISO 4402 ciągle dostępna.**

**Klasyfikacja (ocena klasy czystości)** możliwa wg dowolnych standardów i norm międzynarodowych i przedmiotowych.

Wydruk wyników wg ISO 4406, SAE AS 4059, NAS 1638, GOST 17216, NAVAIR 01-1A-17, GJB 420B, SAE 749D, CHARN, ISO 11218.2, USP <787>, USP <788>, USP <789>, Ph.Eur. 2.9.19, BP XIII, JP XVI, KP X oraz IP 2.5.8.

**Wg ISO 4406 wyniki mogą być podawane w kodzie:**

- 4  $\mu\text{m}$ , 6  $\mu\text{m}$  i 14  $\mu\text{m}$  jak w ISO 11171 lub
- 2  $\mu\text{m}$ , 5  $\mu\text{m}$  i 15  $\mu\text{m}$  jak w ISO 4402

Aparat posiada zewnętrzną pompę wraz z układem filtracji w postaci sita molekularnego do osuszania powietrza doprowadzanego do komory z próbką. Wolumetryczna celka pomiarowa w połączeniu z czujnikiem gwarantuje najlepszą dokładność oraz rozdzielczość. Konfiguracja systemu pomiarowego licznika PAMAS oferuje najbardziej dokładne wyniki nawet dla cieczy ultra czystych.

Czułość 1  $\mu\text{m}$  wg wymagań normy ISO 4402

Czułość 1,5  $\mu\text{m}$  wg wymagań normy ISO 11171

Czułość 0,5  $\mu\text{m}$  wg wymagań normy ISO 21501

Oprogramowanie do komputera umożliwia obserwację trendu w zanieczyszczeniu olejów hydraulicznych i właściwą reakcję osób odpowiedzialnych za konserwację i utrzymanie ruchu.

**Dostępne wersje aparatu PAMAS SBSS:**

- ✓ **PAMAS SBSS** - podstawowa wersja aparatu z pompą umożliwiającą pomiar do ciśnienia 5 bar
- ✓ **PAMAS SBSS HP** - możliwy pomiar do ciśnienia 8 bar
- ✓ **PAMAS SBSS Small Volume** - dedykowany do małych próbek
- ✓ **PAMAS SBSS WG** - do układów woda - glikol
- ✓ **PAMAS SBSS CL** - do pomiarów cieczy korozyjnych
- ✓ **PAMAS SBSS Skydrol®** - dla płynów hydraulicznych na bazie estrów fosforanowych