

CLS 1000®

Probenahme und Partikelmesssystem für korrosive Flüssigkeiten

PMT
www.pmt.eu

Das **CLS 1000®** Partikelmeßsystem kombiniert kontaminationsarme Probenahmetechniken mit der Leistungsfähigkeit der PMT LIQUISTAT Partikelsensoren. Die sorgfältige und kontaminationsarme Behandlung der Probe eröffnet die Möglichkeit, Partikelgrößen bis hinunter zu 0,1 Mikrometer messtechnisch darzustellen.

Das Gesamtkonzept ist ausgelegt zur Probenahme von Reinstchemikalien einschließlich Flusssäure. Die Probe wird nach erfolgtem Ansaugen zur Unterdrückung von Gasblasen komprimiert und anschließend einem integrierten LIQUISTAT Partikelsensor zugeführt.

Die Messergebnisse der 5 Partikelkanäle sind von hoher statistischer Signifikanz, da der Partikelsensor intern mit einer Durchflussrate von 50 ml pro Minute gespeist wird.

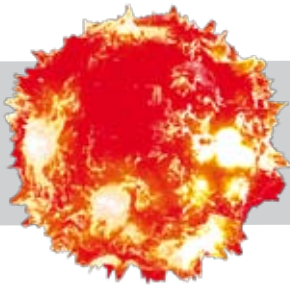
Die Ansteuerung des Partikelmeßsystems und die Datenauswertung geschieht vollautomatisch mittels einer modernen Kommunikationssoftware, z.B. Sampler Sight Software. Interne Überwachungsfunktionen (Leckagekennung und Korrosionsschutzspülung) übernimmt das CLS 1000 System ebenso selbsttätig wie die Ablaufsteuerung der Messzyklen.

Das kompakte System ist innerhalb weniger Minuten einsatzbereit und kann daher ortsveränderlich eingesetzt werden.



- Messempfindlichkeit 0,1 Mikrometer
- Für heiße und korrosive Chemikalien bis 90 Grad C– einschl. HF
- Vollständiges Probenmanagement (Ansaugen, Komprimieren)
- Komprimierung von ausgasenden Flüssigkeiten bis auf 4,2 bar
- Einfache Handhabung - Softwareunterstützung
- Volumetrischer Sensor, Durchflussmenge = Messmenge
- Großes Messvolumen von 50 ml/Minute
- Fünf serienmäßige Messkanäle
- Korrosionsschutz durch interne Schutzbegasung und Leckagekennung
- Ethernetschnittstelle
- Datenerfassung über industrietaugliche
- Datenauswerteprogramme

Germany - GB Together we create Solutions France - Benelux



CLS 1000®

Probenahme und Partikelmesssystem für korrosive Flüssigkeiten

PMT
www.pmt.eu

Modell CLS 1000®	
Partikelgröße in µm	0,10 - 0,50
5 Messkanäle	1 : 0,10 bis 0,14 Mikrometer (einstellbar) 2 : 0,15 Mikrometer 3 : 0,20 Mikrometer 4 : 0,30 Mikrometer 5 : 0,50 Mikrometer
Durchfluss in ml/Minute	50
Messvolumen in ml/Minute	50 (volumetrisches Messprinzip)
Volumen der Probenahmebürette	25 ml
Überlaufvolumen der Bürette	15 bzw. 55 ml (einstellbar)
Einsetzbar in	Prozesschemikalien (einschl. HF) und DI Wasser
Maximale Partikelkonzentration je Mililiter *	5000
Probentemperatur in Grad C	10-90 (gasgekühlter Sensor)
Nullzählrate	< 1 Partikel/ml bei 0,2 Mikrometer
Material Gehäuse	Polypropylen mit korrosionsbeständigen Bedien- und Anzeigeelementen
Materialien mit Probenkontakt	PFA, Kel-F, Saphir und Kalrez
Abmessungen (HxBxT) in mm	454 x 330 x 244
Gewicht	16 kg
Spannungsversorgung	85 – 265 Volt (50 – 60 Hz)
Statusanzeigen	2 LED's für Druckluft und Betriebszustand Grafikanzeige für Durchfluss
Kommunikation	Ethernet Anschluss RS 232 (Inbetriebnahme und Diagnose, keine Partikeldaten)
Kalibrierung	Kalibriermaterialien sind rückführbar auf den nationalen Standard der USA (NIST)
Kalibriermedium	entionisiertes Wasser
Umgebungsbedingungen	10 bis 35 Grad C, Feuchte: nicht kondensierend
Notwendiges Betriebsmittel	Stickstoff, 5,6 bis 10,5 bar Zum Ansaugen und Komprimieren der Probe und Korrosionsschutzspülung
Kompression der Probe	0 bis 4,2 bar bei 90 Grad C
Kommunikationssoftware	Facility Net und Sampler Sight
Probenahme	Kontrolliert durch Facility Net, oder Sampler Sight kann durch externen Kontakt ausgelöst werden
Kommunikationssoftware	Facily Net® und Sampler Sight

* Mehr als 90 % Genauigkeit (weniger als 10 % Koinzidenzfehler) bei der spezifizierten Maximalkonzentration.