

MP Fluid Analytics

Professionelle Fluidanalysen im Labor



MP Fluid Analytics

Beschreibung

MP Fluid Analytics ist ein Dienstleistungsangebot zur Durchführung professioneller Fluidanalysen im Labor. Zentrales Element ist dabei die Erstellung eines umfassenden Zustandsberichts vom Experten. Dieser beinhaltet neben den Einzelmesswerten angewandter Analyseverfahren auch eine allgemeine Zustandsampel sowie Handlungs- und Produktempfehlungen. Darüber hinaus werden vorangegangene Proben zwecks Trendanalyse mit aufgeführt und in der Auswertung mitberücksichtigt. Fluidzustände werden dadurch umfassend analysiert und sich anbahnende Schäden rechtzeitig erkannt.

Die Handhabung ist dank vorkonfektionierter und auf die jeweilige Anwendung abgestimmter Sets denkbar einfach. Sie entnehmen hierzu einfach eine Fluidprobe aus Ihrer Anlage und füllen diese in das im Lieferumfang enthaltene ultra-clean Probengefäß ab. Im Anschluss ergänzen Sie den Probenbegleitschein und senden beides in der Originalverpackung zurück an MP Filtri. Die Bereitstellung von Ergebnissen und Handlungsempfehlungen erfolgt anschließend als PDF per E-Mail oder im Cloud-Portal MP Smart Fluid.

> Merkmale

- Professionelle Laboranalyse zur Bestimmung von Fluidzuständen, Ölalterungsphänomenen und Vermischungen sowie zur Kontrolle durchgeführter Ölwechsel. Darüber hinaus: Schadensfrüherkennung und Ursachenanalyse
- Auf ausgesuchte Anwendungen abgestimmte Probensets
- Set bestehend aus ultra-clean Probengefäß gemäß DIN ISO 5884, Probenentnahmeadapter (Set Hydraulik), Bedienungsanleitung und Probenbegleitschein
- Umfassender Bericht mit proaktiven Handlungs- und Produktempfehlungen als PDF-Dokument
- Optionale Probenentnahmelösungen verfügbar
- Erweiterbar durch MP Smart Fluid - Cloud-Portal zur Korrelation von an der Maschine gemessenen Werten mit denen im Labor

> Ihre Vorteile

- Reduzierung von Lebenszyklus- & Gesamtbetriebskosten (TCO)
- Steigerung der Maschinenverfügbarkeit und Ausfallsicherheit
- Optimierung und Steuerung von Wartungseinsätzen
- Einsetzbar im Rahmen der Qualitäts- und Prozesssicherung
- Umfassende Zustandsbeurteilung des Fluids und der Maschine
- Ursachenanalysen im Falle von Schäden und Ereignissen
- Keine versteckten Kosten dank Vorauszahlung und klar festgelegter Untersuchungs- und Leistungsumfänge
- Einfach in der Abwicklung
- Eindeutige Handlungs- und Produktempfehlungen zur reaktiven Aufrechterhaltung des Anlagenbetriebs und zur proaktiven Optimierung des Systems



Denken Sie inline!

70 bis 80 % der Ausfälle von Fluidsystemen sind auf kontaminiertes Fluid zurückzuführen. Aus diesem Grund empfiehlt MP Filtri eine permanente Überwachung der Fluidkontamination hinsichtlich Feststoffpartikel und Wassergehalt direkt an der Maschine (inline) - z.B. mit dem Inline Contamination Monitor ICM. Überwachungslücken werden dadurch vermieden und eine repräsentative sowie wiederholgenaue Probenahme garantiert.

Fluidsensoren wie der ICM ergänzen somit ideal MP Filtri's Leistungsangebot auf dem Gebiet der laborgestützten Fluid- und Materialanalysen und ermöglichen eine ganzheitliche und repräsentative Betrachtung des überwachten Fluids.

Darüber hinaus lassen sich die Ergebnisse aus den Messungen im Labor und an der Maschine im Cloud-Portal MP Smart Fluid miteinander korrelieren und ermöglichen dadurch die Ableitung geeigneter Handlungsempfehlungen und Serviceeinsätze.

MP Fluid Analytics

Probenanalyse-Sets

Der Versand von Fluidproben erfolgt mittels vorkonfektionierter Probenanalyse-Sets. Sie bestellen hierzu einfach ein anwendungs-spezifisches Probenanalyse-Set gemäß Bestellschlüssel, entnehmen die Fluidprobe, füllen den beigefügten Probenbegleitschein aus und senden beides im vorhandenen Umkarton zurück an MP Filtri. Nach erfolgter Analyse und Bewertung erhalten Sie einen aussagekräftigen Fluidzustandsbericht mit Handlungs- und Produktempfehlungen als PDF-Dokument per E-Mail. Darüber hinaus erfolgt eine Bereitstellung auf dem Cloud-Portal MP Smart Fluid (optional).



- Umverpackung und Versandkarton
- Probenbegleitschein
- Hinweise zur Entnahme von Fluidproben
- Ultra-Clean Probengefäß gemäß DIN ISO 5884 mit Entnahmeadapter (nur Set Hydraulik)

Untersuchungsumfänge*

Test	Standard / Norm	Probenanalyse-Set**	
		Hydraulik	Getriebe
Elementbestimmung (ICP)	ASTM 5185	✓	✓
FT Infrarotspektroskopie	DIN 51451 ASTM E2412		
Oxidation	DIN 51453	✓	✓
Glykol	---	✓	x
Ölreinheit (ISO 4406)	ISO 11500 ASTM D7647	✓	✓
PQ Index	---	✓	✓
Viskosität			
V40 und V100	ASTM D445	✓	✓
Viskositätsindex (VI)	ASTM D2270	✓	✓
Visuelle Inspektion	DIN EN 1308	✓	✓
Wassergehalt absolut (Karl Fischer)	DIN 51777 ASTM 6304	✓	✓
Acid Number, (AN) Neutralisationszahl (NZ)	AN: ASTM D664	✓	✓

* Tabelle zeigt erweiterten Untersuchungsumfang (3 = Standard) gemäß Bestellschlüssel Probenanalyse-Sets

** Probenanalyse-Sets für weitere Anwendungen auf Anfrage

Einzel- und Sonderuntersuchungen

	Bestellschlüssel	Beschreibung
Varnish-Indikation	F-Analytics-Varnish-1	Kolorimetrisch-gestützter Membrantest (MPC = Membrane Patch Colorimetry) zur Indikation Fluid-alterungsbedingter Ablagerungen (Varnish) in Fluidsystemen
Standard-Filterrückstandsanalyse	OILSERVICE-7	Mikroskopische/ visuelle Partikelanalyse
Erweiterte Filterrückstandsanalyse	OILSERVICE-9	Mikroskopische/ visuelle Partikelanalyse sowie Bestimmung von Elementen mittels Atom-Emissions-Spektroskopie AES und Molekülverbindungen durch Infrarotspektroskopie (FTIR)

Der Laborbericht



MP Fluid Analytics

Bestellschlüssel

MP Fluid Analytics Probenanalyse-Sets

Dienstleistung	F-Analytics	1	3	0	1	P01
F-Analytics – Probenanalyseset inkl. Probengefäß und Versandverpackung						
Anwendung**						
1 Hydraulik						
2 Getriebe						
Untersuchungsumfang						
3 Erweitert						
Zusätzliche Untersuchungen						
0 ohne						
7 Standard-Filterrückstandsanalyse (OILSERVICE-7)*						
9 Erweiterte Filterrückstandsanalyse (OILSERVICE-9)*						
V Varnish-Indikation (F-Analytics-Varnish-1)*						
Set-Ausprägung						
1 Standard						
Ausführung						
P01 Standard						

* Auch als Einzeluntersuchung erhältlich (Bestellschlüssel in Klammern angegeben)

** Probenanalyse-Sets für weitere Anwendungen auf Anfrage

Empfohlenes Zubehör und Verbrauchsmaterial

Artikel / Materialnummer	Beschreibung
P.02	Probenflasche 100 ml „Ultra Clean“ gemäß ISO 5884
P.0225	Probenflaschenset (25 Glasflaschen à 100 ml) „Ultra-Clean“ gemäß ISO 5884
Auf Anfrage	Probenflaschenset für Hydrauliksysteme; Paketinhalt: Probenflasche 100 ml „Ultra-Clean“ gemäß ISO 5884 mit geschlossenem Deckel, zusätzlicher Deckel mit Schlauchanschluss zur Probenentnahme sowie Probenentnahmeadapter für Minimes-Kupplungen
P.03	Probenflasche 250 ml „Ultra Clean“ gemäß ISO 5884
P.0320	Probenflaschenset (20 Glasflaschen à 250 ml)
BS0020	Handpumpe zur Probenentnahme (Vampirpumpe)
BS0022	Schlauch transparent (kürzbar), 1.000 mm
Auf Anfrage	Probenentnahmekoffer für 100 ml Probengläser Inhalt Koffer (335 x 240 x 71mm): Vakuumpumpe, 5m Schlauch transparent, 5x 100 ml Probenflaschen (DIN/ISO 5884 Ultra-Clean), Werkzeug zum Kürzen des Schlauchs, Druckverschlussbeutel, Stift
95.Y30Y30X261060	Minimessschlauch M16x2, 600 mm, Stahl beschichtet, geeignet für Mineral- und synthetische Öle (z.B. PAO) sowie natürliche und synthetische Ester

