

現場での 簡単オイル分析

ハイエンドモデルFS9V3と同じ、AIデジタル画像解析方式のパーティクルカウンターで、画像書き出し機能を省き、コストを抑えた廉価モデルが登場！油圧システム内の粒子のサイズと種類についてより深い検証結果を提供します。気泡除去と形状認識により、根本原因の粒子分析が可能となります。AIデジタル画像解析技術により、シリコン系オイル添加剤の影響を受けることなく測定することが可能です。

モデルFS9V4は粘度320cSt、モデルFS9V4-HVは粘度2400cStまでの粒子測定が可能で、気泡計測も別途でき、ため、低温での潤滑油やギアオイルの測定に最適です。粒径4、6、14、21、38および70umの計数を行い、20umを超える粒子の形状分類も同時に行います。測定データをその場でQRコードをスキャンするだけでメールにPDF形式でも送信保存することが可能です。



サンプルQRコード



スキャンして、ご確認いただけます！

FS9V4 / FS9V4-HV プリンターオプション 画像保存機能なし

測定結果がISOコードで見易く上部に表示されます。清浄度レベルに応じて、緑色/白色/赤色に変化して、警告アラートいたします。

ISO規格で定められた各粒子サイズ毎に1mL当たりの粒子数を表示し、気泡も検知されると併せて別途表示されます。

ISOコード以外のNASやSAEでの測定結果や、オプションセンサーを搭載した際の表示エリアとなります。

ISO: 18 / 16 / 13				88 %	04/02/2022 14:38:02	⚙️
Size	ISO	Particles	Bubbles			
4μm	18.6	1921	4			
6μm	16.2	364	3			
14μm	13.4	54	2			
21μm	11.5	15	2			
38μm	9.3	3	1			
70μm	8.2	1	0			
Density: 886 kg/m³		Viscosity: 188 mPa.S				
NAS: 7		SAE: 4		RH: 56%, 22°C		
				Fatigue: 44	Sliding: 6	
				Cutting: 12	Fibre: 1	

クリックすると管理設定画面に切り替わり、装置配管内フラッシングや呼び水する際にポンプ速度を変更したり、データログ開始、アラーム設定、タイムゾーンの設定が可能です。

時間経過毎の清浄度トレンドが、随時グラフ表示されるので簡単に視認できます。

20um以上の粒子の形状認識及び計数を行い、疲労摩耗・滑り摩耗・切断摩耗・繊維に分類されますので、根本的な設備診断の材料として活用できます。

FS9V4/FS9V4-HV/FS9V4-RH/FS9V4-RH-V-D-HV AIデジタル画像解析 技術情報

対象油種	合成油, 鉱物油, 植物油, 軽油 (上限粘度: 320cSt) ※FS9V4-HV (上限粘度: 2400cSt)
表示規格 その他測定情報	ISO 4406, SAE AS4059 & NAS 1638 / 気泡数, 形状認識情報, オプション: 水分値/粘度/密度
測定方法	サンプリングボトルもしくは、オイルタンクから直接測定 オプションの減圧弁を使用して、油圧回路に直接接続して測定 (〜35MPa, 300cSt)
測定データ	内蔵メモリー (連続138日分相当) / PC接続にてCSV/PDFで書き出し可能 (専用ソフトウェア)

鉄粉濃度センサー内蔵

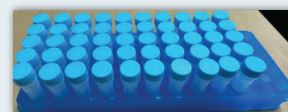
FS9V4-HV-FE デジタル画像解析 オイルパーティクルカウンター

故障防止と摩耗監視の為、0~2000ppmの鉄粉微粒子用濃度センサーが、FS9V4シリーズのオイルパーティクルカウンターにオプション搭載が可能となりました。

自己校正型の鉄粉濃度センサーは、AIデジタル画像解析方式のポータブル型オイルパーティクルカウンター高粘度モデル (HV) に、オプションセンサーとしてアップグレード。

この新機能と併せて、飽和水分センサー・粘度センサー・密度センサーを組み込んだ最上位モデルは、さらに強力なオイル寿命監視および根本原因分析も実現可能な、これまでにない一段上の潤滑油の総合検査診断機器としてご活用いただけます。

FS9V4-HV-FE 技術情報



仕様	詳細
測定範囲	0~2,000ppm (オプション:0~20,000ppm) ※測定範囲は、ご要望に合わせてカスタマイズすることも可能
最小分解能	1ppm(wt)
サンプル量	2ml
測定環境	0 ~ 50°C (At -5°C to 0°C, use after preheating for at least 10 minutes) Not recommended for use below -5°C
テスト規格	ASTM D8120-17
測定時間	<5 秒
測定対象油	鉱物油、合成油、ギアオイル、グリース、軽油、重油、スカイドロール、リン酸エステル、植物油等

簡単 3ステップ

- 1 測定チューブに2mlのサンプルオイルを入れます。
- 2 本体中央の測定コアにチューブを差し込みます。
- 3 5秒以内にLCD表示部に測定結果が表示されます。

