

## Avantages de l'analyse des huiles

- ▶ Réduction des coûts de maintenance
- ▶ Réduction des interruptions imprévues
- ▶ Augmentation de la disponibilité des équipements
- ▶ Meilleure sécurité

## Features

- ▶ Respecte la méthode de test de la norme ASTM D6595
- ▶ Aucune préparation d'échantillon
- ▶ Temps d'analyse de 30 secondes
- ▶ Utilisable en labo et sur le terrain
- ▶ Analyse simultanément jusqu'à 32 éléments
- ▶ Toujours prêt à analyser des échantillons
- ▶ Simple d'utilisation sans apprentissage ou connaissances préalables
- ▶ Consommables standards et facilement disponibles
- ▶ Parfaitement étanche
- ▶ Nécessite uniquement le secteur, pas d'alimentation ni gaz spéciaux
- ▶ Système d'exploitation Windows
- ▶ Respecte les contraintes imposées par le Ministère de la Défense américain (JOAP)
- ▶ En option, possibilité d'analyse de grosses particules
- ▶ Echangeur d'échantillons robotisé en option
- ▶ En option : fonctionnalité d'analyse du soufre

## Spectromètre d'analyse des huiles Spectroil



*“...la façon la plus facile et la plus simple d'effectuer une analyse rapide des métaux d'usure, des contaminants et des additifs contenus dans les lubrifiants, les fluides hydrauliques et les fluides réfrigérants”*

Le Spectroil M/C-W est un spectromètre compact, robuste, transportable et facile à utiliser conçu spécifiquement pour l'analyse d'échantillons d'huile. Il mesure les traces d'éléments dissous ou en suspension sous forme de fines particules dans des produits dérivés du pétrole naturels ou synthétiques en faisant appel à la technique depuis longtemps éprouvée et fiable de l'électrode-disque tournante (RDE — Rotating Disc Electrode).

Le Spectroil M/C-W est capable d'analyser tous les métaux d'usure, contaminants et additifs généralement présents dans les échantillons d'huiles usagées. Le Spectroil M/C-W a été conçu spécifiquement pour l'analyse des huiles usagées et est tout aussi à l'aise en laboratoire que sur le terrain où l'obtention immédiate de résultats d'analyse peut être vitale et où le temps d'échange des échantillons est précieux.

Le Spectroil M/C-W est devenu l'instrument de référence dans la plupart des laboratoires industriels d'analyse des huiles et dans les programmes de contrôle de l'état des machines qui exigent une analyse rapide des métaux d'usure, des contaminants et des additifs contenus dans les lubrifiants. Il répond aux exigences de la norme américaine ASTM D6595 pour la détermination des métaux d'usure et des contaminants dans les huiles de lubrification usagées ou dans les fluides hydrauliques par spectrométrie d'émission atomique à électrode-disque tournante.

Le Spectroil M/C-W reste le spectromètre d'analyse des huiles usagées le mieux adapté aux applications commerciales grâce aux progrès technologiques qui ont permis de le miniaturiser et d'en augmenter la vitesse, la stabilité et la précision. Son utilisation est rendue encore plus facile grâce à ses nouvelles fonctionnalités et à ses performances améliorées. Les accessoires en option comprennent le système robotisé D2R2 (Robot Rapide Double Disque) permettant un fonctionnement automatisé et autonome, ainsi que le système A-RFS (Spectroscopie avec Filtre et Rotrode) permettant d'analyser de grosses particules. D'autres fonctionnalités permettent en option d'analyser les fluides réfrigérants pour moteurs et la teneur en soufre des huiles. Les autres versions du Spectroil sont le Spectroil M/N-W pour l'analyse des huiles usagées en milieu militaire et le Spectroil M/F-W pour l'analyse des carburants de turbines à gaz et de moteurs diesel.

## Maintenance Prédicative - Analyse des huiles usagées



**Spectroil M/R-W**  
(Spectroil Automatisé)

L'analyse spectrométrique des huiles peut s'appliquer à tout système de lubrification en boucle fermée comme ceux des moteurs diesel et à essence, des turbines à gaz, des transmissions, des boîtes de vitesses, des compresseurs et des systèmes hydrauliques. En pratique, on prélève un échantillon d'huile dans un système. Le spectromètre analyse ensuite l'échantillon pour y déceler des traces de métaux dues à l'usure de pièces mobiles, ainsi que de contaminations étrangères, et mesure les teneurs en additifs. Les données obtenues, lorsqu'elles sont comparées à des analyses précédentes et à des limites d'admissibilité, peuvent indiquer le bon état d'un mécanisme ne présentant qu'une usure normale, ou peuvent signaler un problème potentiellement dangereux à ses tout premiers stades. Grâce à cette alarme précoce, des mesures peuvent être prises pour remédier au problème avant que des dommages importants ou que de graves blessures soient occasionnés.

### Applications typiques

- ▶ Laboratoires industriels
- ▶ Sociétés pétrolières
- ▶ Chemins de fer
- ▶ Compagnies aériennes
- ▶ Entreprises de transport public
- ▶ Producteurs d'électricité
- ▶ Mines
- ▶ Raffineries
- ▶ Vendeurs d'équipements de construction
- ▶ Industries chimiques
- ▶ Acières
- ▶ Usines de fabrication
- ▶ Flottes de navires
- ▶ Militaire
- ▶ Course Formule 1

## Accessoires et options Spectroil

### Analyse des grosses particules

La spectroscopie à filtre rotrode automatisée (A-RFS) est un système utilisant la technique de la spectroscopie à filtre et rotrode permettant au Spectroil M/C-W ou au Spectroil M/N-W de détecter et de quantifier de grosses particules d'usure ou des contaminants contenus dans un échantillon d'huile usagée.



### Automatisation

Le robot rapide à double disque (D2R2) automatise le fonctionnement du Spectroil M/C-W. De conception innovante, il est constitué de deux parties : un robot permettant de remplacer les consommables et un échangeur automatique d'échantillons. On peut analyser jusqu'à 80 échantillons d'huile usagée par heure. Lorsqu'on commande l'instrument avec cet accessoire, l'instrument est alors désigné sous le nom de Spectroil M/R-W.



### Soufre dans les huiles ou les carburants

L'option d'analyse du soufre du Spectroil M/C-W comporte une optique compacte innovante purgée à l'azote montée sur le côté du porte-échantillon. Cette fonctionnalité d'analyse du soufre peut être ajoutée en tant qu'accessoire à un nouvel instrument ou être ajoutée à un instrument existant lors d'une mise à niveau.



Consommables pour l'analyse des huiles

*Spectro Incorporated est la seule société exclusivement spécialisée dans le support de l'instrumentation, des logiciels et des applications pour le contrôle de l'état de machines par analyse des huiles. Contactez-nous pour obtenir des renseignements concernant nos instruments et nos systèmes clés en main pour l'analyse de produits pétroliers.*

**SPECTRO INC.**  
QinetiQ North America

160 Ayer Road • Littleton, MA 01460 USA Tel: (978) 486-0123 • Fax: (978) 486-0030  
E-mail: sales@spectroinc.com • World Wide Web: www.spectroinc.com