

# Maintenance prédictive grâce à l'analyse d'huile

## Spectroil M/N-W Spectromètre d'analyse d'huile Militaire

### Bénéfices de l'analyse d'huile

- ▶ Réduire les coûts de maintenance
- ▶ Réduire les temps d'immobilisation imprévus
- ▶ Augmenter le temps d'utilisation effectif
- ▶ Améliorer la sécurité

### Caractéristiques

- ▶ Spectromètre de table et déplaçable
- ▶ Répondant rigoureusement aux exigences du département de la défense (JOAP)
- ▶ Simple d'utilisation sans connaissance ou formation spécial
- ▶ Analyse en 30 secondes
- ▶ Pas de préparation d'échantillon
- ▶ Toujours prêts pour une analyse d'échantillon
- ▶ Analyse simultanée de 32 éléments
- ▶ Consommable standard et courant
- ▶ Environnement étanche
- ▶ Ne nécessite aucun gaz ou composant spéciaux, uniquement une alimentation AC
- ▶ Environnement Windows
- ▶ Conforme aux tests standard selon les méthodes D6595
- ▶ Possibilité analyse de grande particule (en option)
- ▶ Possibilité d'un passeur automatique (en option)
- ▶ Possibilité d'analyse de soufre (en option)
- ▶ Possibilité d'analyse de liquide de refroidissement (en option)



*« ... la manière la plus facile et la plus opportune de réaliser une rapide analyse des usures métalliques, des contaminants et des additifs dans les lubrifiants, les fluides hydrauliques et les liquides de refroidissement »*

Le Spectroil M/N-W est un spectromètre développé spécifiquement pour l'analyse des échantillons d'huile, compacte, résistant, transportable et facile à utiliser. Il mesure les traces et les quantités des éléments dissous ou les fines particules suspendues dans le pétrole naturel ou synthétique utilisé dans la production en utilisant les tests multiples et précis de la technique RDE (Rotating disc electrode).

Le Spectroil M / N - W est capable d'analyser toute l'usure métallique, contaminant et additifs typiques pouvant se trouver dans un échantillon d'huile. Le Spectroil M / N - W a été développé pour une utilisation militaire, est renforcé pour une utilisation à bord de navire ou dans des zones sensibles pour les équipements électroniques. Il peut être utilisé dans un laboratoire ou à bord d'un navire, à bord d'un avion, ou dans un camion là où un résultat immédiat d'analyse d'huile peut être vital et que le temps d'analyse d'échantillon est crucial.

L'original Spectroil M/N a été testé et choisi par le département du gouvernement U.S. pour le programme de défense d'analyse d'huile (JOAP) ainsi que les prochaines générations de spectromètre d'analyse d'huile. Le Spectroil M/N - W est l'actuel mise à jour du Spectroil M / N et c'est le seul Spectromètre mobile ayant été testé et certifié selon les recommandations techniques complètes et selon les performances de la spécification JOAP CID 0191 du 4 juin 1999 déployable sur les Spectromètres.

### Spectroil M/N Family of Military Oil Analysis Spectrometers

Spectroil Model	Application/Market	National Stock Number
Spectroil M/N-W	Used Oil / Air Force	6650-01-535-4271
Spectroil M/N-W	Used Oil / Army	6650-01-535-4276
Spectroil M/N-W	Used Oil / Navy	6650-01-535-6287
Spectroil M	Military (Obsolete)	6650-01-388-8727
Spectroil M/N	Military (Obsolete)	6650-01-415-1767

## Maintenance prédictive – analyse d’huile

L’analyse spectrométrique des huiles est utilisable dans tous les circuits de lubrification fermée, telle que l’on peut trouver dans les moteurs diesel ou essence, les turbines à gaz, les transmissions, boîte de vitesse, compresseur et système hydraulique. Le spectromètre analyse les échantillons pris de ses différents circuits pour détecter toutes les traces d’usure métallique des parties en mouvement, aussi bien que les niveaux de contamination et les niveaux des additifs. Les données résultantes, quand elles sont comparées avec les résultats précédents et les limites d’utilisation, peuvent indiquer si le système est dans un état d’usure normale – ou si le système est sur le point d’avoir un sérieux problème dans les instants futurs. Avec cet avertissement en avance, les mesures pourront être prises pour corriger la situation avant que de dommages sérieux et irrémédiables arrivent.

## Accessoires et options du Spectroil

### Analyse de larges particules

« Automated rotrode filter spectroscopy » (A-RFS) est un outil qui utilise la technique du Rot Rod filtre spectroscopique pour permettre au Spectroil M / C – W ou le Spectroil M / N – W de détecter et quantifier des larges particules d’usures et de contaminant présent dans l’échantillon d’huile



### Automatisation

Le Passeur rapide à double disque (D2R2) automatise les opérations des Spectroil M / C – W ou le Spectroil M / N – W. Avec son design innovant est constitué de deux parties, un robot pour échanger les consommables et un passeur automatique pour les échantillons. Jusqu’à 80 échantillons d’huile peuvent être analysés par heure.



### Analyse des huiles brûlées

La technique de conductivité double (TCT) est une option matérielle et logicielle pour permettre au Spectroil M / N – W d’analyser simultanément les problèmes thermique en comparaison d’une analyse normale. Les données d’analyse sont dans l’unité COBRA.



### Box de transport

Le box de transport Spectroil est un laboratoire complet et déployable dans un container. Il est constitué d’un berceau résistant au choc dessiné pour le Spectroil, les accessoires et les consommables. Un mécanisme constitué de cylindre de gaz est utilisé pour placer le Spectromètre à une hauteur confortable d’utilisation (variable).



### Programme de base de données

Le programme PINPOINT est une base de donnée et un générateur de rapport basés sur les exigences JOAP. Le programme est capable de stocker, trier, retrouver, faire des analyses statistiques et de fixer des alarmes sur les données.



Spectroil M/N-W et A-RFS

## Typical Applications

- ▶ Militaire
- ▶ Laboratoire commercial
- ▶ Chemin de fer
- ▶ Compagnie aérienne
- ▶ Société de transport publique
- ▶ Société de production d’énergie
- ▶ Mines
- ▶ Raffinerie
- ▶ Revendeur de matériel de construction
- ▶ Industrie chimique
- ▶ Production d’acier
- ▶ Usine
- ▶ Flottes maritimes
- ▶ Société pétrolière
- ▶ Ecurie de formule 1



Affichage historique de PINPOINT