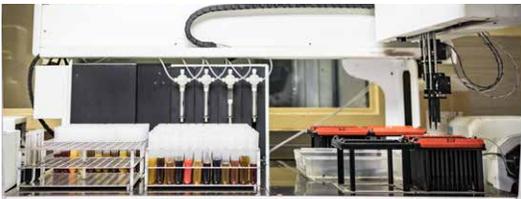


PROTÉGEZ VOTRE INVESTISSEMENT

L'analyse des fluides de votre flotte d'équipements permettra d'éviter la surchauffe et l'usure excessive des composants importants de la machine. Prévenez les dommages en gardant un œil sur l'état de vos fluides.



LE LABORATOIRE D'ANALYSE DES FLUIDES S•O•SSM

L'interprétation des résultats d'analyse des fluides par le laboratoire Toromont s'appuie sur près de 40 ans d'expérience et de dossiers enregistrés dans la base de données d'équipements lourds ainsi qu'une certification par Caterpillar en tant que laboratoire de renommée internationale.

Le processus est conçu pour transformer les données de l'analyse des fluides en informations précieuses. Cette information est utilisée pour gérer l'équipement, planifier les entretiens, tout **en minimisant les coûts d'opération, et les temps d'arrêts des équipements.**

L'analyse des fluides lubrifiants est le meilleur moyen de détecter l'usure, les contaminants et la défaillance potentielle des composants internes.

Dans ce programme, des appareils à la fine pointe de la technologie sont utilisés pour déceler des anomalies dans les huiles, les liquides de refroidissement et les carburants.

Standardisation des services Cat S•O•SSM 2013-2016-2020



LE PRÉLÈVEMENT DE L'ÉCHANTILLON

Une analyse fiable commence par un échantillon représentatif. La façon de prélever un échantillon est à la base d'une analyse de qualité pour des données fiables et exploitables. Un échantillon représentatif donne systématiquement un résultat représentatif.

Un échantillon représentatif doit être pris lorsque l'huile est encore chaude. On commence par les systèmes les plus propres.



Ne jamais utiliser une même pompe pour prélever l'huile et le fluide de refroidissement



L'IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON

Les informations sur l'huile prélevée d'un compartiment sont pertinentes pour le diagnostic de la machine. L'indication sur les heures d'huile, de la machine, le grade d'huile ainsi que le type de compartiment. Ces informations sont la clé pour une interprétation juste et précise. Il est aussi utile de donner la raison ou une observation anormale sur la machine.

TOROMONT





PROGRAMME D'ANALYSE D'HUILE

Nous offrons une combinaison de tests pour évaluer l'état des éléments de votre machine: l'analyse des métaux, la condition de l'huile, la viscosité, la détection de l'antigel et du carburant, la contamination en eau, les particules d'usure et autres contaminants internes et externes.

ANALYSE DES MÉTAUX

L'analyse des métaux est effectuée à travers des spectromètres à émission atomique (ICP), et génère des lectures en ppm des métaux d'usure, des contaminants et des additifs. Le laboratoire de Toromont dispose de 4 instruments pour analyser 23 éléments, incluant le soufre dans le diesel et le lithium dans les graisses.

ANALYSE PAR INFRAROUGE

La condition de l'huile est déterminée par spectrométrie à infrarouge à transformée de Fourier (FTIR). Avec l'utilisation des huiles biodégradables, l'analyse FTIR est un outil fiable pour valider la qualité et la réussite de la conversion. Le spectre d'une huile minérale et celui d'une huile biodégradable sont différents ce qui permet l'identification de la nature par les longueurs d'onde des composés.

LA VISCOSITÉ

La viscosité est la propriété la plus importante d'une huile. L'analyse sert à vérifier la condition de l'huile en la comparant avec la valeur de l'huile à l'état neuve. Une viscosité normale assure une lubrification adéquate. On effectue la mesure dans des bains à température contrôlée automatiques. Les capillaires sont calibrés et validés par un standard certifié.

CONTAMINATION PAR L'EAU

L'eau est l'ennemi # 1 de l'huile. Elle peut causer une émulsion de l'huile et réduire ses propriétés lubrifiantes. La présence de l'eau dans les huiles crée de la cavitation et génère de l'usure prématurément.



PROGRAMME D'ANALYSE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

Les problèmes de système de refroidissement contribuent à plus de 50 % de toutes les pannes de moteur. Les tests du liquide de refroidissement sont une vérification facile pour déterminer si votre liquide de refroidissement a le bon équilibre chimique pour une protection du système et une efficacité de refroidissement maximales.

CONTAMINATION PAR LE GLYCOL / LE CARBURANT

Dans le moteur, un radiateur endommagé, une corrosion ou une érosion électrochimique peut causer une contamination par du glycol, fluide de refroidissement. Cette présence a un effet dévastateur sur le moteur en transformant l'huile en gel d'acide glycolique très corrosif. La contamination par le carburant, quant à elle, fait baisser la viscosité et réduit le film lubrifiant. Sa présence provoque le contact métal-métal ce qui augmente le risque d'usure des composants.



PROGRAMME D'ANALYSE DU CARBURANT DIESEL

C'est une évaluation de l'état général du carburant un mauvais carburant peut causer une mauvaise combustion, de l'encrassement prématuré, de la corrosion, des problèmes au niveau des injecteurs.

LES TESTS SUPPLÉMENTAIRES DANS L'ANALYSE DE L'HUILE COMPRENNENT:

- Contamination par les particules ferreuses PQI
- L'analyse du nombre d'acide et du nombre de base (TAN/TBN)
- Compte de particules ISO 4406 selon l'Organisation internationale de normalisation
- Analyse de l'eau par Karl Fisher (KF)
- Validation de la conversion de l'huile biodégradable (CONV)
- Les insolubles au pentane pour les locomotives (PI)
- Le point d'éclair et le point de feu

3 FAÇONS DE FAIRE POUR RETOURNER VOS ÉCHANTILLONS :

1. Déposez vos échantillons dans l'une de nos succursales Toromont
2. Étiquettes prépayées de Postes Canada
3. Connectez-vous à votre compte Toromont Hub pour imprimer des étiquettes de retour d'échantillon.

COMMUNIQUEZ AVEC NOUS POUR EN SAVOIR PLUS



1 (866) 569-5979

toromontcat.com | soslab@toromont.com

TOROMONT

