



Presentación Corporativa

CONTENIDO:

1. Noria Corporation
2. Servicios de Consultoría
3. Conferencias "Lubrication Excellence" Reliability World y Lean Manufacturing
4. Conferencia "Reliability World Latin America"
5. Lube-Tips™ en Español
6. Publicaciones Especializadas
7. Seminarios Públicos
8. Seminarios Privados
9. Seminarios en Línea
10. Libros y publicaciones
11. Contactos en Latín América

Noria Latín América, S.A. de C.V
San Pedro 245-1, 2° Piso
León, GTO, México 37530
Sin Costo: 01800 713 7104
y 01800 NORIA LA
Tel: +52.477.7112323
Email: gcastillo@Noria.com
Web: www.noria.com/sp



About Us

1. NORIA CORPORATION - RESUMEN INSTITUCIONAL



Fundada en 1996, por James C. Fitch, con oficinas generales en Tulsa, Oklahoma, USA, tiene sus raíces en la compañía Diagnostics, Inc. de quien fuera también fundador y presidente. Diagnostics, fue considerada la empresa líder mundial en entrenamiento y tecnología en las áreas de equipo de análisis de aceites in situ y monitoreo de condición, con especial inclinación por la educación. Desde ese tiempo, Jim Fitch ha sido reconocido como el creador de la filosofía del Mantenimiento Proactivo mediante la lubricación efectiva y el control de contaminación y es una personalidad en el campo del monitoreo de condición y el análisis de aceite. En el año de 1995, Diagnostics fue adquirida por la empresa Entek IRD, dando paso a la fundación de Noria Corporation.

VENDOR NEUTRAL



Noria Corporation, es una empresa que desde su fundación se mantiene neutral a vendedores y productos. El objeto de la empresa es la educación por diferentes medios y la consultoría y apoyo a la industria en el diseño e implementación de programas de excelencia en lubricación, filtración, control de contaminación y análisis de lubricantes. Noria Corporation, no recomienda o vende productos lubricantes, filtros, análisis de aceite ni representa a laboratorios.

Noria disemina sus conocimientos de manera abierta mediante su portal de Internet www.noria.com y sus publicaciones electrónicas semanales gratuitas: Lube-Tips™, Filtration-Tips™ y Reliable Plant™ en inglés y en español.



CONGRESOS

Noria organizó en 1999 el primer Congreso Internacional de Análisis de Aceite "Practicing Oil Analysis" donde se reúne lo más selecto de proveedores del análisis de aceite y los expertos en esta área para compartir sus experiencias y diseñar el futuro de nuestra industria. En 2003 el congreso cambió para incluir los temas de lubricación y análisis de aceite en conjunto, cambiando su nombre a "Lubrication Excellence" En 2006 Noria organiza en Mayo 16 al 18, en Columbus Ohio, Lubrication Excellence simultáneamente con Reliability World y Lean Manufacturing, en Junio 5 al 9 en Monterrey, México Reliability World Latin America y en Agosto 27 al 31 en Santa Cruz, Bolivia Reliability World Sudamérica. La fecha de reliability World Caribbean, en Puerto Rico, aun no ha sido definida.

NORIA LATIN AMERICA

Noria Latin América, es subsidiaria de Noria Corporation para la atención de los países de habla Hispana y Portuguesa, con oficinas en León, Gto., México. La industria en estos países es atendida directamente por nuestro equipo de consultores técnicos y mediante franquicias en Chile, Argentina, Venezuela y España y agentes de representación



comercial en Bolivia, Colombia, Puerto Rico, Ecuador, Panamá, República Dominicana y Costa Rica.

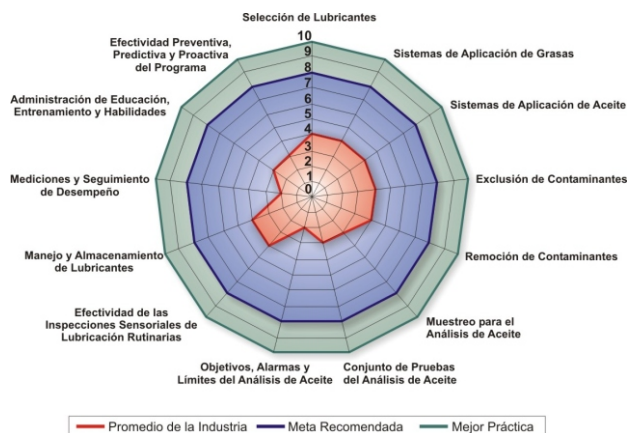
2. SERVICIOS DE CONSULTORÍA

- Auditoría
- Diagnóstico para Localización de Oportunidades
- Diseño de Programas de Lubricación LPD
- Diseño de Programa de Lubricación Básico
- Diseño de Programa de Lubricación Detallado
- Diseño de programas de Análisis de Aceite
- Diagnóstico de Resultados de Laboratorio
- Investigación de Fallas

AUDITORIA

La Auditoría es una evaluación general de su programa de lubricación y análisis de aceite, con el objetivo de asignar una "calificación" a su realidad con respecto a Clase Mundial. La Auditoría es por lo general un proceso de 1 día de actividad. Calificamos su planta en una escala del 1 al 10 en 125 aspectos relacionados con la lubricación y el análisis de aceite

Estos aspectos son organizados en 13 dimensiones las cuales presentamos en un reporte. Este reporte proporciona una evaluación objetiva del desempeño de su planta comparado con las mejores prácticas, e identifica sus fortalezas y debilidades relativas. En este servicio, no se proporcionan consejos para eliminar las deficiencias encontradas. La auditoría puede ser combinada con el



servicio de Diagnóstico para localización de oportunidades

(descrito a continuación) que incluye los consejos de solución.

Entregables: Reporte electrónico y/o escrito.



DIAGNÓSTICO PARA LOCALIZACIÓN DE OPORTUNIDADES

El Diagnóstico para Localización de Oportunidades es una evaluación general de la eficiencia de su planta en lubricación y análisis de aceite, proporcionando las recomendaciones para resolver aquellas áreas que requieren

atención.

Algunas veces es combinado con una Auditoría, el propósito del Diagnóstico es la identificación de las áreas que requieren mejorar, para definir las prioridades y establecer la dirección para la implementación de las mejoras. Los consultores de Noria por lo general colectan suficientes fotografías digitales para incluirlas en el reporte e ilustrar las diferencias existentes entre la condición actual contra las prácticas recomendadas.

Un Diagnóstico típico, generalmente requiere un día para la colección de la información y otro para la escritura del reporte, aunque varía de acuerdo al tamaño de la planta.

Entregables: Reporte electrónico en CD-ROM, que incluye fotografías digitales, documentos de soporte.

DISEÑO DEL PROGRAMA DE LUBRICACIÓN (LPD) - DISEÑO BÁSICO

Más a fondo que un Diagnóstico para Localización de Oportunidades, el Diseño Básico de Programa proporciona una evaluación de las diferencias entre un estado actual y uno deseado para un conjunto pre-determinado de Módulos de Servicio (alcance) y un número determinado de tipos de máquinas.

En general, los consultores de Noria identifican las diferencias en el desempeño existentes en su programa de lubricación y análisis de aceite y proporcionan documentos generales de soporte que le permitirán construir un programa adecuado de lubricación de maquinaria o análisis de aceite.

Este servicio proporciona el camino y la receta que le permitirá lograr la excelencia por sí mismo.

Nosotros le proporcionamos la información acerca de los conjuntos de pruebas, seleccionando y personalizando procedimientos y mucho más. Le proporcionamos la mayor

parte de su diseño del programa, pero el cliente es quien debe tomar las decisiones y comprometer los recursos para finalizar el trabajo.

Usted puede decidir el alcance del proyecto, incluyendo en el Diseño Básico de Programa algunos módulos y/o máquinas, mientras que para otras máquinas puede seleccionar el Diseño Detallado del Programa (vea adelante).

Entregables: Reporte electrónico en CD-ROM, incluyendo fotografías digitales, documentos de soporte, instrucciones para desarrollar procedimientos, conjuntos de pruebas de rutina y periódicos para el análisis de aceite, objetivos y límites para el análisis de aceite, modificaciones a la maquinaria, instrucciones para el desarrollo de habilidades en los miembros del equipo, etc.

DISEÑO DEL PROGRAMA DE LUBRICACIÓN (LPD) - DISEÑO DETALLADO

En esta opción, tomamos el Diseño Básico de Programa a su máximo para incluir la creación de un programa detallado, que incluye la escritura personalizada de su conjunto de pruebas del análisis de aceite, procedimientos, etc. Los entregables varían de acuerdo a los **Módulos de Servicio** seleccionados en el alcance del trabajo.

Este servicio representa una asociación de largo plazo entre Noria y su compañía. Para muchas industrias, esto es muy deseable. Usted puede contratar el equipo de expertos de Noria por la cantidad de tiempo que les tome completar este trabajo en vez de contratar expertos en lubricación y análisis de aceite de tiempo completo.

También, en vez de tener sólo un ingeniero, usted recibe el soporte de nuestro equipo completo de consultores.

- Usted puede elegir el alcance del proyecto, e incluir el diseño básico del programa para algunos **módulos** y/o máquinas, mientras que para otras seleccionar el Diseño Detallado del Programa.

- Entregables:** Reporte electrónico en CD-ROM, incluyendo procedimientos personalizados a sus necesidades para muestreo, tareas de lubricación de rutina, conjunto de pruebas del análisis de aceite de rutina y periódicas, objetivos y límites iniciales del análisis de aceite, fotografías digitales, documentos de soporte, instrucciones para el entrenamiento de los integrantes de su equipo, etc.

Módulos de Servicio:

- Selección de lubricantes
- Objetivos, alarmas y límites del análisis de aceite
- Sistemas de aplicación de grasas
- Inspecciones sensoriales de rutina
- Sistemas de aplicación de lubricantes

- Manejo de lubricantes y exclusión de contaminantes
- Metrics y seguimiento de desempeño
- Educación, entrenamiento y administración de habilidades
- Remoción de contaminantes
- Muestreo para análisis de aceite
- Eficiencia del programa de mantenimiento Preventivo, predictivo y proactivo
- Conjunto de pruebas para el análisis de aceite



3. CONFERENCIA Y EXHIBICIÓN “LUBRICATION EXCELLENCE, RELIABILITY WORLD” Y LEAN MANUFACTURING

Lubrication Excellence es el mayor evento en su clase en el mundo. Un lugar donde los profesionales de la lubricación y el mantenimiento aprenden, interactúan con otros colegas, intercambian ideas y descubren productos y servicios. Una gran cantidad de información, soluciones y nuevas oportunidades pueden encontrarse en los foros educacionales y la exhibición. Todo en sólo 3 días.

Reliability World 2006 le proporciona todo lo necesario para obtener mejoras rápidas, sustanciales y sostenidas en la confiabilidad de su planta. Seleccione los temas de su interés entre más de 60 sesiones organizadas en cinco segmentos educativos: Ingeniería de Confiabilidad, Administración de Mantenimiento, Vibración, Termografía, y Planeación y Programación

- Mayo 16-18, Columbus, Ohio
- Inscripciones: Gema Castillo Gcastillo@Noria.com
- <http://www.noria.com/conference/le06/splash/>
- Precio USD \$1,195



4. CONFERENCIA Y EXHIBICIÓN “RELIABILITY WORLD LATÍN AMÉRICA 2006”

•Reliability World Latin América 2006 es el máximo evento de la confiabilidad y mantenimiento de América



Latina, organizado por Noria Latin América. Durante 2003 organizamos exitosamente el 1er. Congreso Mexicano de Confiabilidad y Mantenimiento, en León, Gto., contando con la participación de más de 400 profesionales del mantenimiento y la confiabilidad de América Latina y en 2004 organizamos el VI Congreso Panamericano de Ingeniería de Mantenimiento en la ciudad de México, D.F.

- El congreso Reliability World se celebrará en Columbus Ohio del 16 al 18 de Mayo en su versión en inglés y en versión para Latin América 2006 se celebrará en el Centro de Exposiciones CONVEX de Monterrey, N.L. del 5 al 9 de junio.

- Los asistentes, podrán disfrutar de excelentes sesiones educativas, casos de estudio y nuevas tendencias de la tecnología, además de conocer lo mejor en equipo, materiales y los avances de la tecnología en nuestra área de exhibición.
- Foro Universidad-Industria Junio 5
- Cursos pre-conferencia Junio 5 y 6
- Conferencia y Exhibición Junio 7 al 9
- Informes: GCastillo@Noria.com,
- Tel. +52 477 711 2323 ext. 101
- <http://www.noria.com/sp/rwla/home.asp>

5. LUBE-TIPS™ EN ESPAÑOL

- Boletín electrónico bi-semanal gratuito, con ideas y consejos acerca del mantenimiento proactivo, la lubricación y el análisis de aceite de Clase Mundial



Secciones:

- **Opinión:** Reflexiones acerca de la realidad de la lubricación en nuestro entorno de Latin América.
- **Book Bites:** Interesantes y variados segmentos de libros

de nuestra amplia biblioteca.

- **Tips:** Consejos de prácticas exitosas por usuarios de la lubricación y el análisis de aceite

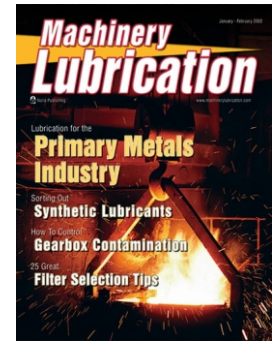
- **Preguntas y Respuestas:** Las preguntas más importantes y frecuentes de nuestros lectores son respondidas por el equipo de expertos de Noria.

- **Calendario de Seminarios:** Listado de los seminarios que se presentan en nuestro idioma en Latin América.

Nuestro Lema: **¡A Dignificar la Profesión con Conocimiento!**

Suscripciones sin costo en: www.noria.com/sp o envíe un correo a: Gcastillo@Noria.com

6. PUBLICACIONES ESPECIALIZADAS



Practicing Oil Analysis La revista para los profesionales del mantenimiento predictivo y el análisis de aceite
www.practicingoilanalysis.com

- Publicación bi-mensual en Inglés
- Suscripciones impresas disponibles USD \$95 por año
- Suscripción electrónica sin costo en:
<http://media.noria.com/poa/>

Machinery Lubrication La revista de las mejores prácticas en la lubricación de maquinaria móvil e industrial
www.machinerylubrication.com

- Publicación bi-mensual en Inglés
- Suscripciones impresas disponibles USD \$95 por año
- Suscripción electrónica sin costo en:
<http://media.noria.com/ml/>
- Suscripciones: Gema Castillo GCastillo@Noria.com



7. SEMINARIOS PÚBLICOS

- **Seminarios de Un Día:**
- Técnicas de Lubricación

Seminarios de Dos Días:

- Mantenimiento Proactivo y Análisis de Aceite
- Interpretación de Análisis de Aceite
- Introducción a la Lubricación de Maquinaria y el Análisis de Aceite

- Análisis de aceite para equipo móvil
- Lubricación de Maquinaria I (Machinery Lubrication I)
- Lubricación de Maquinaria II (Machinery Lubrication II)
- Análisis de aceite I (Oil Analysis I)
- Análisis de aceite II (Oil Analysis II)
- Control de Contaminación Efectivo

Seminarios de Tres Días:

- Preparación para certificación como Analista de Lubricantes de Maquinaria Nivel I (MLA I)
- Preparación para certificación Técnico en lubricación de Maquinaria Nivel I (MLT I)

TÉCNICAS DE LUBRICACIÓN

Seminario diseñado para convertir a su Engrasador en un Técnico en Lubricación

Dirigido al personal de mantenimiento que supervisa y aplica los lubricantes y a quienes tienen a su cargo la administración de los programas de lubricación y el almacenamiento. Este curso de 1 día alinea al personal de mantenimiento con los conceptos de la Excelencia en



lubricación.

El lubricante es la sangre de la maquinaria y en la realidad no lo tratamos como tal. Nuestras prácticas de lubricación, almacenamiento, drenado, cambio de aceite y toma de muestras están muy lejos de ser las de un programa de Clase Mundial. Gran

parte del desgaste de los equipos es debido a nuestra forma de efectuar la lubricación.

No permita que manos inexpertas lubriquen su valiosa maquinaria.

TEMARIO

- El rol de la lubricación en la confiabilidad de la maquinaria
- Fundamentos de lubricación
- Propiedades de los lubricantes
- Grasas lubricantes
- Métodos de aplicación de lubricantes
- Mejores prácticas de aplicación de lubricantes
- Control de contaminación en la lubricación
- Manejo y almacenamiento de lubricantes
- Control de fugas
- Lubricación de rodamientos
- Análisis de aceites para controlar la condición de la maquinaria
- Pasos a la excelencia en lubricación

MANTENIMIENTO PROACTIVO Y ANÁLISIS DE ACEITE

Este seminario es un programa paso a paso para implementar la filosofía del Mantenimiento Proactivo dentro de su programa de mantenimiento.

El Mantenimiento Proactivo es reconocido mundialmente como la única estrategia que conduce a la excelencia en mantenimiento y permite determinar y reconocer las Causas de Falla de la maquinaria antes que estas se conviertan en efecto (desgaste) y posteriormente en síntoma (vibración, temperatura, ruido, etc.)

Utilizar el análisis de aceites para localizar las causas de falla de la maquinaria y explora al 100% sus beneficios proactivos y predictivos.

Garantizamos al 100% su aplicación en su planta y beneficios inmediatos.

TEMARIO

- La filosofía del Mantenimiento Proactivo
- Los lubricantes: Vehículo de información
- Cómo tomar una muestra adecuada
- Análisis de las propiedades físicas del lubricante (salud del lubricante)
- Análisis de la contaminación del lubricante
- Análisis del desgaste de la maquinaria
- Interpretación de resultados del análisis de aceite
- Pruebas de campo económicas sin instrumentos
- Implementación del programa y beneficios esperados
-

INTERPRETACIÓN DE ANÁLISIS DE ACEITE

Seminario diseñado para usuarios avanzados del análisis de aceite y quienes ya tienen implementado un programa y desean conocer técnicas que les permitan optimizar su administración

Dirigido a los profesionales del mantenimiento en el área del predictivo y proactivo que trabajan en el día con día para incrementar la confiabilidad del equipo. Se sugiere que quienes participan en este seminario hayan participado en el de mantenimiento proactivo y análisis de aceites, sin que sea absolutamente un requisito

Al final del seminario, los participantes presentarán un examen de práctica para evaluar sus conocimientos y la posibilidad de presentar su examen de certificación internacional.

TEMARIO

- Las 10 principales pruebas del análisis de aceite
- Cómo seleccionar pruebas de rutina y por excepción
- Integración del análisis de aceite con el análisis de vibración

- Establecimiento de límites y normalización de resultados
- Lectura del reporte del análisis de aceite
- Estrategias de interpretación y detección de patrones de falla
- Detección de fallas de la maquinaria y análisis de partículas de desgaste
- Justificación financiera del programa de análisis de aceite
- Evaluación de práctica para certificación como MLA nivel I

INTRODUCCIÓN A LA LUBRICACIÓN DE MAQUINARIA Y EL ANÁLISIS DE ACEITE

Seminario especial para técnicos en mantenimiento que tienen a su cargo el área de lubricación y desean tener una visión general de la Lubricación de Clase Mundial y el Análisis de Aceite.

Este seminario es una combinación condensada de los seminarios Oil Analysis I y Machinery Lubrication I, con un enfoque conveniente para identificar las oportunidades de mejora en estas áreas.

Excelente para profesionales del mantenimiento predictivo y gerentes que desean obtener una visión general de estas áreas sin profundizar demasiado.

El método de enseñanza incluye la presentación del material con discusiones abiertas.

TEMARIO

- El rol de la lubricación en la confiabilidad de la maquinaria
- Formulación de aceites (básicos y aditivos)
- Grasas lubricantes
- Lubricantes sintéticos
- Riesgos de contaminación de lubricantes
- Lubricación de rodamientos
- Inspecciones de maquinaria y lubricación
- El análisis de aceite como indicador de la eficiencia en lubricación
- Muestreo de aceites
- Revisión de las 10 pruebas principales del análisis de aceite
- El camino a la excelencia en lubricación

ANÁLISIS DE ACEITE PARA EQUIPO MÓVIL

Un seminario que rompe con los conceptos tradicionales del análisis de aceite utilizados desde hace más de 50 años.

Recibirá las herramientas, técnicas, estrategias y consejos que han demostrado ser exitosas alrededor del mundo en maquinaria móvil.

Incluye los procedimientos para detectar hollín, diesel y refrigerante en campo sin instrumentos mediante la "Prueba de Gota".

Un curso indispensable para quien administra el mantenimiento de flotas de transporte, carga, mensajería, reparto, marinas o equipo fuera de carretera.

Totalmente práctico y con taller interactivo de solución de problemas.

TEMARIO

- El rol de la lubricación en la confiabilidad del equipo móvil
- Componentes a lubricar en equipo móvil
- Importancia de una buena muestra
- Procedimientos de muestreo
- Estrategias del análisis de aceite
- Límites y tendencias del análisis de aceite
- Casos de práctica Interpretación de resultados y solución de problemas
- Análisis de aceite en campo - Totalmente práctico
- Lubricación de Clase Mundial

ANÁLISIS DE ACEITE I - FUNDAMENTOS

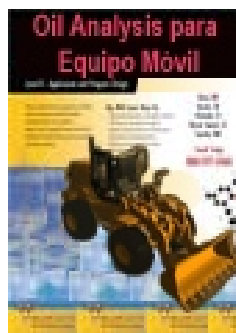
Aprenda a obtener el máximo de su programa de análisis de aceite, participando en este poderoso seminario. Diseñe desde cero su programa considerando los factores claves para su éxito

Usted aprenderá:

- La importancia del análisis de aceite para incrementar la confiabilidad de su maquinaria
- El lado predictivo y proactivo del análisis de aceite
- Cómo tomar muestras correctamente
- Las tres categorías del análisis de aceite
- Pruebas de campo sin instrumentos
- Cómo leer un reporte de análisis de aceite
- Interpretar resultados del análisis de aceite
- A prepararse para la certificación como MLA Nivel I (Analista de Lubricantes de Maquinaria)

TEMARIO

- Estrategias de Mantenimiento de Clase Mundial
- Introducción a la lubricación de maquinaria
- Toma de muestra - las mejores prácticas
- Fundamentos de análisis de las propiedades de los fluidos
- Control de contaminación y mantenimiento proactivo





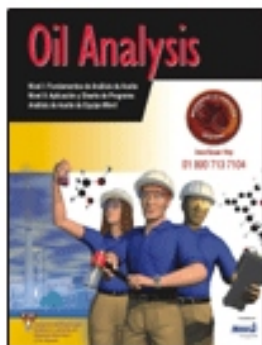
- Detección de fallas de la maquinaria y análisis de partículas de desgaste
- Pruebas de campo sin instrumentos
- Cómo leer un reporte de análisis de aceite
- Taller interactivo de solución de casos prácticos e interpretación de análisis de aceite

ANÁLISIS DE ACEITE II - APLICACIÓN

Refine sus habilidades y actualícese con las más recientes estrategias del análisis de aceite. Expanda sus habilidades en esta poderosa tecnología y obtenga mejores resultados ¡mucho más rápido!

Extender la vida de su maquinaria y la del aceite son dos metas primarias de la estrategia del análisis de aceite, pero analizar su aceite no hará que su maquinaria dure más. Usted necesita saber como tomar acciones proactivas y predictivas para lograr estos beneficios, seleccionando los lubricantes y filtros correctos y efectuando pequeños ajustes en su programa que darán como resultado enormes beneficios y ahorros.

Aproveche este seminario para certificarse con ICML como Analista de Lubricantes de Maquinaria Nivel I (MLA I) y Nivel II (MLA II)



TEMARIO

- Fundamentos de lubricación
- Fundamentos de fricción y desgaste de su maquinaria
- Detección de fallas en la maquinaria y análisis de partículas de desgaste
- Análisis de las propiedades del aceite
- Diseño del programa de análisis de aceite

- Taller interactivo de solución de problemas avanzados de interpretación del análisis de aceite
- Cómo establecer un programa de análisis de aceite multidimensional, incluyendo pruebas de rutina
- Uso de información financiera para justificar mejoras en su programa de lubricación y análisis de aceite

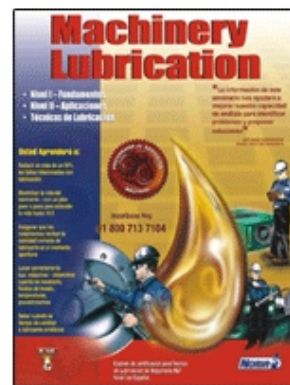
LUBRICACIÓN DE MAQUINARIA I - FUNDAMENTOS DE LUBRICACIÓN

Dirigido a los profesionales del mantenimiento y la lubricación que trabajan en el día con día con la lubricación y que tienen a su cargo la responsabilidad de la confiabilidad y disponibilidad del equipo

Diseñado para proporcionar una nueva visión de la lubricación y sus avances. Los lubricantes elaborados con las recientes tecnologías y los lubricantes sintéticos son ahora una necesidad para maquinaria que requiere alta confiabilidad y disponibilidad

Le permitirá decidir el tipo de lubricante a utilizar en su maquinaria dependiendo de sus características de desempeño y no de la marca. Podrá elaborar sus estándares de lubricación y además la mecánica para llevar a cabo una prueba de campo y de desempeño entre dos tipos de lubricantes.

Aproveche y certifíquese con ICML como Técnico en Lubricación de Maquinaria Nivel I (MLT I)



TEMARIO

- Cómo afecta la lubricación la confiabilidad de la maquinaria
- Personal de lubricación - Posiciones, entrenamiento y cultura
- Fundamentos de lubricación
- Comprendiendo el aceite básico y los espesantes de la grasa
- Propiedades de

desempeño de los lubricantes

- Lubricantes grado alimenticio y amigables al medio ambiente
- Comprendiendo la degradación de aditivos
- Métodos de aplicación de grasas
- Métodos de aplicación de aceite
-

LUBRICACIÓN DE MAQUINARIA II - APLICACIONES

Una vez que se conocen los fundamentos de la lubricación, profundizamos en la manera en que los lubricantes deben ser administrados y mantenidos en la maquinaria.

No sólo basta con tener los mejores lubricantes, hay que saber cómo se administra su almacenamiento, su aplicación y monitoreo.

Determinar cuándo hacer un lavado, cómo conseguir flujo turbulento, la importancia de la remoción de contaminantes y las técnicas más adecuadas.

Conozca las características de los lubricantes en sus aplicaciones especiales y seleccione el correcto de



acuerdo a su aplicación
Aproveche y certifíquese con ICML como Técnico en Lubricación de Maquinaria Nivel II (MLT II)

TEMARIO

- Drenado de aceite, lavado y administración de tanques
- Almacenamiento, manejo y administración de lubricantes
- Diseño y optimización de las áreas de lubricación
- Control de contaminación
- Estabilidad de fugas
- Lubricantes para automóviles y flotas
- Seleccionado lubricantes para aplicaciones específicas
 - rodamientos
 - cojinetes
 - compresores
 - hidráulicos
 - turbinas
 - cables
 - motores a diesel, gasolina, gas, marinos, locomotoras
 - engranes
 - acoplamientos mecánicos
 - máquinas de papel
- Resolviendo problemas de lubricación
- Bases del análisis de aceite
- Mediciones para el análisis de aceite y la lubricación

8. SEMINARIOS PRIVADOS - EN-SITIO

Además de nuestros seminarios públicos, podemos llevar a sus instalaciones seminarios especiales personalizados de acuerdo a sus necesidades con condiciones muy favorables que permitirán a todo su grupo de trabajo establecer criterios generales y trabajar en equipo hacia la excelencia en lubricación:

Seminarios de ½ día

- Introducción a la Gerencia en las mejores prácticas de lubricación
- Introducción a la Gerencia en las mejores prácticas de lubricación y análisis de aceite

Seminarios de 1 día

- Introducción a la lubricación de maquinaria
- Introducción al análisis de aceite
- Introducción a la Gerencia en las mejores prácticas de lubricación y análisis de aceite

Seminarios de 2 días:

- Mejores prácticas de lubricación y análisis de aceite
- Oil Analysis I - Sólo teoría

- Introducción al análisis de aceite con taller interactivo de casos de estudio
- Machinery Lubrication I y II



Seminarios de 3 días:

- Oil Analysis I y II
- Oil Analysis I - Teoría y taller interactivo de casos de estudio

Seminarios de 4 días:

- Oil Analysis - Todo acerca del

análisis de aceite

Nuestro calendario se llena rápidamente, reserve con anticipación.

Información y Cotizaciones: Roberto Trujillo
RTrujillo@Noria.com

9. SEMINARIOS EN LÍNEA

Cómo Engrasar Rodamientos de Motores Eléctricos

Disponible en cualquier lugar, en cualquier momento
[Http://www.noria.com/sp/servicios/cursocerme.asp](http://www.noria.com/sp/servicios/cursocerme.asp)

Olvide todo lo que ha escuchado acerca de la lubricación de rodamientos de motores eléctricos.

Póngase en línea y aprenda las mejores prácticas para engrasar rodamientos de motores eléctricos. Este seminario en línea de 120 minutos es presentado por Gerardo Trujillo. Él dará respuesta a preguntas como:

- ¿Deben dejarse abiertos o cerrados los tapones del puerto de purga de los rodamientos?
- ¿Debe una grasa de rodamientos tener un sistema de aditivos extrema presión?
- ¿Deben examinarse y limpiarse las extensiones para abasto de grasa a los rodamientos antes de introducir grasa nueva? De ser así, ¿cómo hacerlo?
- ¿Se debe usar sonido o ultrasonido (o ambos) cuando se re-lubrican los rodamientos de motor?
- ¿Qué información debe proporcionar el taller de



reparación de motores de manera rutinaria al usuario del motor, acerca de las observaciones relacionadas con las condiciones de la grasa y las causas de falla del

rodamiento?



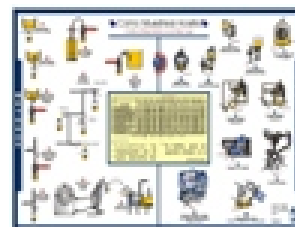
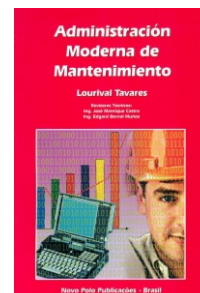
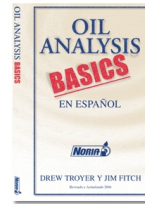
- ¿Debe un rodamiento de motor estar: sellado, sin sellos o escudos, con un solo escudo (lado de abasto de grasa), con un solo escudo (del lado del motor) o escudos dobles?
- ¿Cómo influyen el tamaño, la velocidad y las condiciones de servicio de un motor en la selección de la grasa, intervalo de relubricación y cantidad de relubricación?
- ¿Se debe usar un medidor de presión en una pistola de grasa cuando se re-lubrica el rodamiento del motor eléctrico?

Precio USD \$75 por persona

Próximamente en módulos de 2 horas:
Machinery Lubrication I y II
Oil Analysis I y II

10. LIBROS Y PUBLICACIONES

- **Libros:** Ejemplares selectos en Español e Inglés relacionados con la confiabilidad de la maquinaria, lubricación, mantenimiento proactivo, análisis de aceite.
- **Póster de Mejores Prácticas:** Mejores prácticas de Lubricación para ayudar a identificar las áreas de oportunidad en su planta y mejorar su desempeño.
- **Póster de Muestreo:** Para ayudar a identificar las mejores localizaciones y métodos de muestreo
- **CD interactivo:** Para entrenar a su personal a tomar muestras adecuadamente
- **Procedimientos de Muestreo:** Cómo tomar muestras en diferentes tipos de maquinaria
- **Guías:** Para apoyar sus habilidades de interpretación y sus inspecciones de lubricación
- **Tarjetas de Estudio:** Material especializado para ayudarlo a preparar su examen de certificación con el ICML - www.lubecouncil.org





11. CONTACTOS EN LATÍN AMÉRICA

PAÍS	CONTACTO	TEL	E-MAIL
Resto de América Latina y México Noria Latín América	Gerardo Trujillo	(52) 477 711 2323	GTrujillo@Noria.com
Chile Ingelube	Octavio Catalán	(56) 2 420 1450	OCatalan@Ingelube.com
Argentina Laboratorio Dr. Lantos	Esteban Lantos	(54) 11 4551 2121	ELantos@lantos.com.ar
España Tekniker	Jesús Terradillos	(943) 206 744	JTerradillos@tekniker.es
Venezuela VS Consultores	Luis Velasco	(58) 261 789 5361	LVelasco@vsconsultores.com.ve
Colombia INCOI Ltda.	Walter Loeber	(57) 1- 215 7291	Incoi@elsitio.net.co
Costa Rica Termogram	Juan Carlos Hidalgo	(506) 265 8727	JCHidalgo@termogram.com
Ecuador ASTRIVEN C. LTDA	Kepti Tinoco	(59) 3 42 326 339	astriven@interactive.net.ec
Bolivia VenBol S.R.L.	Marcelo Riveros	(59) 1 708 77155	mriveros@contec-bo.com
Puerto Rico VibrAnalysis Inc.	Felix Laboy	(1) 787 283 7500	Melva.Buffill@vibranalysispr.com
Panamá Project AM	Boris Andrade	(50) 7 321 0782	bandrade@project-am.net
Brasil Lubrin	Ingrid Freitas	(55) 11 5070 2222	ingrid.freitas@gruposomma.com.br