

Mantenimiento Basado en Condición (CBM) – Técnicas de mantenimiento de precisión



**CONSCIOUS
RELIABILITY**

www.consciousreliability.com



Descripción

Este curso es una introducción al Mantenimiento Basado en Condición, especialidad encargada de monitorear el desempeño de los equipos mientras se mantienen operando, con el fin de tomar decisiones de mantenimiento que extiendan su ciclo de vida y eviten paradas no planificadas. Se hará un repaso de las principales técnicas utilizadas para “oír” y entender a los activos físicos de su planta, tales como: análisis de vibraciones, ultrasonido, termografía infrarroja, análisis de acetite y análisis de firma eléctrica. Adicionalmente, se estudiarán las técnicas de mantenimiento de precisión, con el fin de conocer la forma óptima de instalación y armado de equipos rotativos de manera que cada intervención a un activo, contribuya a los objetivos del negocio.

Objetivo:

Proveer a la Gerencia de Mantenimiento las herramientas necesarias para la toma de decisiones importantes relacionadas al mantenimiento y operación de sus equipos. Además, conocer los conceptos básicos de Mantenimiento Basado en Condición para identificar el mejor momento para intervenir los equipos de manera eficiente y rápida.

- Conocerá los conceptos generales del Mantenimiento Basado en Condición y sus diferentes técnicas.
- Logrará un claro entendimiento de las diferentes técnicas del Mantenimiento Basado en Condición, sus ventajas, desventajas y aplicaciones particulares en función del costo – beneficio.
- Obtendrá bases para desarrollar políticas de mantenimiento bien enfocadas que permitan una adecuada combinación entre mantenimiento preventivo y las tareas a condición.
- Explorará las técnicas de Mantenimiento de Precisión, sus beneficios y su contribución en la extensión del ciclo de vida de los activos y sus componentes.

Quién debe asistir: Gerentes de Mantenimiento, Ingenieros de Mantenimiento, Ingenieros de Confiabilidad, Técnicos de Mantenimiento Predictivo, Practicantes de Mantenimiento Basado en Confiabilidad y Planificadores de Mantenimiento.

Todo profesional interesado en lograr las metas financieras de su organización mediante el mejoramiento del desempeño de los activos de la planta y la reducción de los costos de mantenimiento de los mismos por la aplicación de las políticas y planes adecuados de mantenimiento debe asistir a este seminario.

Duración: 2 días

Mantenimiento Basado en Condición (CBM) – Técnicas de mantenimiento de precisión



CONSCIOUS
RELIABILITY

www.consciousreliability.com

Temario

1. Introducción al Mantenimiento Basado en Condición (CBM)

- Evolución del Mantenimiento Industrial
- Tácticas de Mantenimiento
- Curva de MTTF
- Mantenimiento Basado en Condición

2. Fundamentos del Mantenimiento Basado en Condición (CBM)

- Monitoreo de Condición
- Curva de Degradación
- Proceso y Ciclo de Mantenimiento
- Beneficios de Mantenimiento Basado en Condición
- Justificación de un Programa de Mantenimiento Basado en Condición.
- Caso de estudio

3. Mantenimiento predictivo

- Componentes del sistema predictivo
- Técnicas de Mantenimiento Predictivo
- Objetivos del Mantenimiento Predictivo

4. Análisis de Vibraciones

- ¿Qué es Vibración?
- Parámetros de la vibración
- Tiempo Vs Frecuencia
- Unidades de amplitud
- Reglas del Análisis de Vibraciones
- Valor Global (Overall) de la Vibración
- Frecuencias Forzadas
- Toma de datos
- Análisis de vibraciones básico
- Diagnostico por Análisis de Vibraciones

5. Termografía Infrarroja

- Usos de la termografía infrarroja
- Termodinámica intermedia/ Física del infrarrojo
- Operación de los Equipos Infrarrojos
- Medición de Temperatura
- Aplicaciones

6. Ultrasonido

- Definición formal
- Midiendo el sonido
- Detección de fugas
- Válvulas y trampas de vapor
- Problemas eléctricos y su detección
- Problemas mecánicos y su detección

7. Análisis de aceites

- Conocimientos básicos de lubricación
- Lubricantes
- Aceites
- Grasas
- Lubricación de mecanismos
- Lubricación por condición

8. Análisis de Firma Eléctrica

- Definición y Tecnología de Electrical Signature Analysis
 - Current Signature Analysis
 - Motor Current Signal Analysis
 - Power Signature Analysis
 - Voltage Signature Analysis (Upstream)
- Tipos de Fallas eléctricas en motores
 - Pruebas estáticas
 - Pruebas dinámicas

9. Introducción al Mantenimiento de Precisión

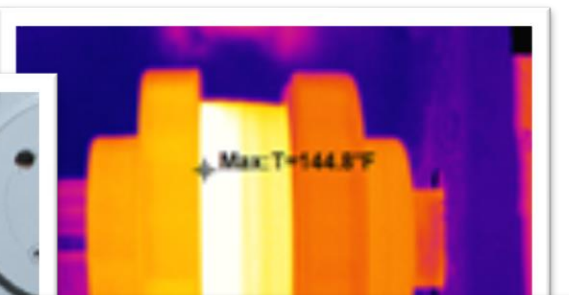
- Definición
- Beneficios
- Técnicas

10. Alineación de ejes

- Fundamentos
- Herramientas de Medición
- Sistema de Medición
- Métodos de medición

11. Balanceo de rotores

- Definición de Desbalanceo
- Fuerzas actuantes en un desbalanceo
- Diagnostico mediante análisis de Vibraciones
- Balanceo en un Plano
- Balanceo en dos Planos



Haz click aquí para seguirnos

