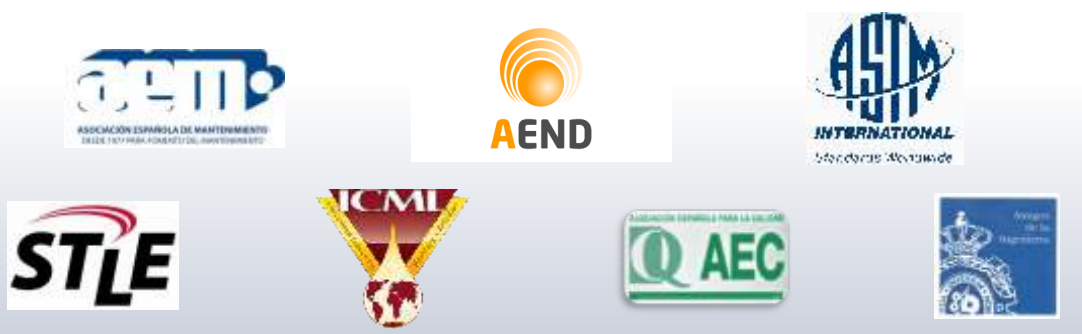




- Miembro de la AEM - Asociación Española de Mantenimiento.
- Miembro de la AEND - Asociación Española de Ensayos No Destructivos.
- Miembro de ASTM - American Standard Test & Methodology.
- Miembro de STLE - Society of Tribologists and Lubrication Engineers.
- Miembro de ICML - International Council for Machinery Lubrication.
- Miembro de AEC - Asociación Española de la Calidad.
- Miembro Impulsor de la RAI (Real Academia de Ingeniería).



Prolongación C/ Sao Paulo, s/n 2ª planta – Parque Empresarial Vista Mar
35008 El Sebadal – LAS PALMAS DE GRAN CANARIA – ESPAÑA
T: 928 297 356 – F: 928 297 891 – M: 616 250 585 – info@tbn.es
www.tbn.es



LUBRICANTES Y SERVICIO INTEGRAL DE LUBRICACIÓN - ANÁLISIS DE VIBRACIONES Y SPM - TERMOGRAFÍA POR INFRARROJOS - ANÁLISIS DE ACEITES, AGUA Y GASES - VIDEOSCOPIA - SOFTWARE MANTENIMIENTO - DETECCIÓN DE FUGAS - ULTRASONIDOS - MEDICIÓN DE ESPESORES - CONSULTORÍA DE MEDIO AMBIENTE - AUDITORÍA ENERGÉTICA - CÁMARA DE VIDEO DE ALTA VELOCIDAD - CÁMARAS DE INSPECCIÓN DE CANALIZACIONES - LUZ ULTRAVIOLETA - FORMACIÓN TÉCNICA

REFERENCIAS



TERMOGRAFÍA INFRARROJA

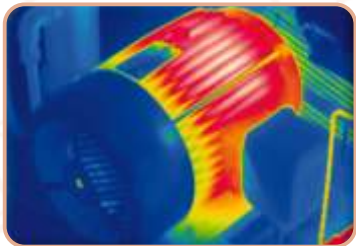


Aplicaciones

- Inspección de instalaciones eléctricas y mecánicas.
- Detección de fugas de calor y frío.
- Detección de deficiencias de aislamiento térmico.
- Supervisión del funcionamiento de sistemas de calefacción y refrigeración.
- Detección de humedades y fugas de agua.

Ventajas

- Técnica no intrusiva.
- No detención del proceso productivo.
- Informes precisos al Personal Técnico de Mantenimiento.
- Ayuda al seguimiento de las reparaciones.
- Detección temprana de averías.
- Reducción de la emisión de gases efecto invernadero debido a un menor consumo energético.



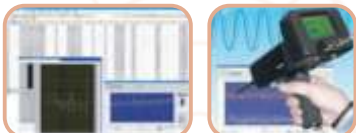
ULTRASONIDOS PROPAGADOS EN AIRE Y ESTRUCTURAS

Aplicaciones

- Localización de fugas de Aire Comprimido, Vacío, Gases, Vapor, Agua...
- Inspecciones mecánicas rotativas (Motores, Bombas, Ventiladores, Rodamientos, etc.).
- Inspecciones mecánicas estacionarias (Válvulas, Purgadores de Vapor, Tuberías, Intercambiadores de Calor, Enfriadores, etc.).
- Inspecciones Eléctricas (Cuadros Eléctricos, Transformadores, Motores Eléctricos, Aisladores, Líneas de Transmisión, etc.).

Ventajas

- Método no intrusivo.
- Utilizable en todos los ambientes.
- Reducción de costes energéticos y operativos.
- Detección temprana de averías.
- Seguridad.
- Detección efecto Arco y Corona.
- Ayuda a ubicar las fugas con exactitud (Direccional).
- Cuantificación del consumo por pérdidas.
- Reducción de la emisión de gases efecto invernadero debido a un menor consumo de combustible.



ANÁLISIS DE VIBRACIONES E IMPULSOS DE CHOQUE SPM

Aplicaciones

- Rodamientos.
- Motores Eléctricos.
- Compresores.
- Bombas.
- Ventiladores.
- Alternadores.



Ventajas

- Prolongar las revisiones generales de las máquinas.
- Detección temprana de problemas, evitando al mismo tiempo averías e interrupciones innecesarias de la producción.
- Aumento de la fiabilidad de motores, bombas, compresores, etc.
- Mejora de la esperanza de vida en los rodamientos, debido a una óptima lubricación.

VIDEOSCOPIA



Aplicaciones

- Visión remota. Hallazgos objetivos mediante sonda de fibra óptica con microcámara de fotografía, vídeo, fuente de luz y grabación de voz. Medición por comparación y por rayos láser (multipunto).

Ventajas

- Medición de la condición de superficies y conducciones.
- Aumento de la vida útil de los componentes.
- Soporte en las reclamaciones de garantía.
- Herramienta vital en los Programas de Mantenimiento.
- Contribuye al control de la eficiencia operativa.
- Mejor control de las prácticas de mantenimiento.
- Contribuye a la reducción de costos de mantenimiento.
- Evita paradas imprevistas de equipos por falta de control.



VIDEOCÁMARA EMPUJADA DE 40 METROS PARA INSPECCIÓN DE CONDUCCIONES Y CANALIZACIONES

Descripción y Aplicación

- Cámara empujada con un alcance de 40 metros de longitud para inspección de conducciones y canalizaciones entre 50 y 250 mm de diámetro. Grabación de vídeo en formato MPEG4. Captura de imagen sobre vídeo en tiempo real, zoom y localización precisa.



- El sistema de localización Easyloc RxTx, sirve para localizar de forma sencilla y cómoda el lugar, recorrido y profundidad de conducciones y canalizaciones (como por ejemplo cables y tuberías), emitiendo a 33 kHz.



VIDEOCÁMARA DE ALTA VELOCIDAD (desde 2.000 a 111.000 fotogramas por segundo)

Aplicaciones

- Grabación de procesos que se producen a Alta Velocidad. Visualización ralentizada para estudio de regulaciones, imperfecciones en la fabricación y perfeccionamiento de técnicas.



MEDICIÓN DE ESPESORES POR ULTRASONIDOS

Aplicaciones

- Esta técnica puede ser empleada en prácticamente todos los materiales industriales, como la mayoría de los metales, plásticos, vidrio, cerámica, etc.
- Discriminación del espesor de la película de pintura de las superficies (doble medición).
- Detección de corrosión y oxidación en depósitos y tuberías.
- Palpadores desde -20°C a 500°C.
- Espesores desde 1 mm a 50 mm.
- Visualización A-scan y B-scan.



ANÁLISIS Y MICROFILTRACIÓN

(Lubricante, Combustible, Refrigerante y Aguas)

Aplicaciones

- Análisis: control de los parámetros físico-químicos, aditivos y metales de desgaste y contaminación.
- Microfiltración: retención de partículas de hasta 5 micras.



Ventajas

- Disminución de la frecuencia del cambio de aceite.
- Mayor disponibilidad de la maquinaria.
- Aumento de la vida útil de los equipos que intervienen en la máquina.
- Mayor disponibilidad de la mano de obra.
- Disminución del consumo de lubricantes, lo que implica una reducción de la generación de aceite usado. Además, al prolongar la frecuencia de los cambios de aceite, disminuye la generación de residuos peligrosos, de filtros de aceite, absorbentes, trapos de limpieza, etc.



LUZ ULTRAVIOLETA

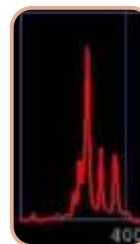
Aplicaciones

- Detección de fugas de aceite, refrigerante, combustible, agua y cualquier tipo de fluido, aprovechando la propiedad de la fluorescencia.

La Fluorescencia es la propiedad de una sustancia para emitir luz cuando es expuesta a radiaciones del tipo ultravioleta, rayos catódicos o rayos X. En los casos en los que no se produzca fluorescencia, utilizaremos fluoresceína: material colorante que en solución alcalina presenta una fluorescencia verde intensa, visible incluso en soluciones diluidas. Es inocua.

Ventajas

- Disminución del consumo de recursos.



SOFTWARE E IMPLANTACIÓN DE PLANES DE MANTENIMIENTO

- Programa de Gestión de Mantenimiento Asistido por Ordenador (GMAO), de Máquinas, Equipos e Instalaciones. Hoja de Ruta, Órdenes de Trabajo y Gamas para Mantenimiento Correctivo, Preventivo, Predictivo y Proactivo.

- Generación y Seguimiento de Ot's para los Técnicos de Mantenimiento.
- Programación de los trabajos de Mantenimiento Mecánico, Eléctrico, Limpieza, Lubricación, Verificación, Calibración, etc.
- Control de Incidencias, Averías, Puntos Críticos.
- Gestión de Almacén, Stocks de Repuestos, Proveedores.
- Generación de Informes e Históricos de Actuación.

- Personal Técnico cualificado para Implantar Planes de Mantenimiento.



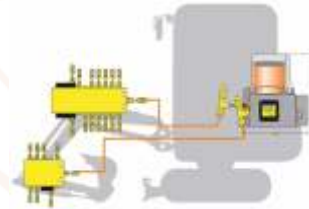
LUBRICACIÓN

Estudio Técnico de Lubricación

- Preconización del Lubricante.
- Metodología de Aplicación.
- Puntos Críticos.
- Estudio Económico de Consumos.

Asistencia Técnica en Planta

- Control y Seguimiento de los Planes de Lubricación.
- Gestión de Residuos y Envases.
- Propuestas de Mejoras.



Servicios de Ejecución

- Prestación de Personal cualificado para la realización del Servicio Integral de Lubricación.

Comercialización de lubricantes

- Industrial.
- Aviación.
- Naval.
- Obra pública.
- Auxiliares de taller.

Sistemas - Proyectos

- Foto-Lubricación Digital.
- Sistemas Centralizados de Engrase.
- Sistemas Automáticos de Lubricación.
- Puertos de Muestreo.
- Absorbentes, Cubetos y Contenedores de Lubricantes.
- Identificación de mecanismos mediante etiquetas.



FORMACIÓN TÉCNICA

El personal que compone TBN imparte cursos de formación en Técnicas de Mantenimiento Predictivo, Gestión de la Lubricación y Gestión del Mantenimiento Asistido por Ordenador GMAO, tanto a empresas como a Centros de Formación Profesional y Universidades Nacionales e Internacionales. Docentes del Curso de Experto en Mantenimiento de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y del Máster Internacional de Mantenimiento ATISAE-TMI. Colaboradores de los Departamentos de Ingeniería Mecánica de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y de la Universidad Europea de Madrid (Grupo Americano Laureate International Universities), así como en Cursos de Formación de Especialistas en Mantenimiento en diversos proyectos con África (PCI-Programa de Cooperación Interuniversitaria e Investigación Científica), de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC), la Universidad Pública de Cabo Verde (UNICV) y la Fundación Universitaria de Las Palmas (FULP). Ponentes en Congresos Nacionales e Internacionales relacionados con Fiabilidad, Mantenimiento y Tribología en Estados Unidos, Canadá, México, Puerto Rico, Colombia y Europa (Commaden, Lubmat y Noria Corporation).



MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA

Servicios Ambientales especializados para empresas y profesionales.

Las Auditorías Energéticas son una de las herramientas de Gestión Energética primordiales para potenciar el óptimo aprovechamiento de las capacidades energéticas de los edificios.

- Incorporar la sostenibilidad en el desarrollo empresarial y productivo.
- Establecer procedimientos eficaces para el cumplimiento de la legislación ambiental de aplicación.
- Limitar o reducir las emisiones de gases efecto invernadero, a través de mecanismos de control de los impactos ambientales y de mejora continua del comportamiento ambiental de la actividad, lo que implica una mejora, respecto al impacto de sus actividades, en el cambio climático.

