



Minería



Industria



Mantenimiento



Transporte de Carga



Quienes Somos

Somos un equipo integrado por profesionales con habilidades específicas en el área de Mantenimiento, Operaciones, Servicios de Inspección, Mejora de Confiabilidad y técnicas predictivas.

Contamos también con el Servicio de Transporte de Carga Pesada por carretera a Nivel Nacional

Buscando siempre brindar un servicio de calidad, tenemos como principal fortaleza nuestro Capital Humano, nuestros colaboradores, siempre estarán dispuestos a dar soluciones integrales.

Experiencia.

El equipo dentro de Trymak responsable de brindar soluciones en mantenimiento predictivo y ensayos no destructivos la cual viene brindando servicios como consultores por más de 10 años en la industria a nivel nacional. Esto demuestra que TRYMAK no se encuentra únicamente orientado al desarrollo de proyectos de ingeniería y servicios puntuales, sino también al enfoque del mantenimiento prescriptivo llevando a su empresa a un nivel superior.



Objetivo.

Crear valor, ofreciendo soluciones más eficientes a todos los problemas de funcionamiento. El conocimiento y la perspectiva de Trymak es ayudar en mejorar la efectividad operacional y reducir la necesidad de la inversión de capitales. La experiencia de nuestros consultores en proyectos ha demostrado que la combinación de nuestra tecnología de última generación y el conocimiento de la operación, mejora significativamente la posición competitiva de un cliente.





Análisis Vibracional

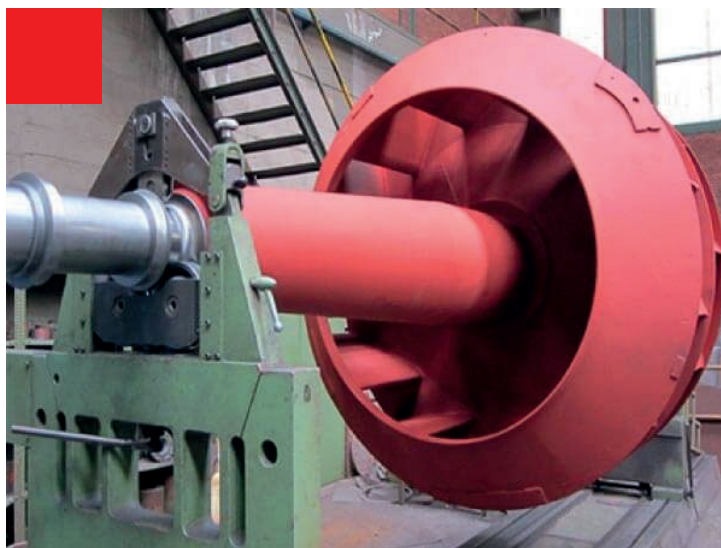
Las fallas que se pueden detectar en las máquinas por medio de sus vibraciones son las siguientes:

- Desbalanceo.
- Desalineamiento.
- Defecto de rodamientos.
- Ejes torcidos.
- Desajuste mecánico.
- Defecto de transmisiones por correa.
- Defectos de engranajes.
- Problemas eléctricos.

Balanceo Dinámico

La técnica de balanceo consiste en identificar tanto la cantidad de gramos y la posición en la que debe colocarse una cantidad de masa para compensar la fuerza ejercida por efecto del desequilibrio.

- Balanceo en 01 plano IN SITU.
- Balanceo en 02 plano IN SITU.
- Disminución de valores de vibración a su condición normal (In Situ, Banco).
- Permite dividir la masa de corrección en posiciones fijas.
- Permite realizar balanceo en múltiples planos (molinos, purificadores, separadores de sólidos, turbinas).



Alineamiento Laser

- Permite alinear trenes de máquinas (sistemas de equipos: conjunto motor, reductor y piñón de ataque).
- Permite realizar alineamiento en activos en posición vertical.
- Permite realizarlos con alto nivel de precisión: 0.01 mm.



Ultrasonido Acústico

Son ondas ultrasónicas acústicas de alta frecuencia superior a la capacidad de percepción, por encima del límite audible humano (mayor a 20 KHz).

El ultrasonido acústico es un método que nos permite detectar señales de advertencia de forma rápida y a tiempo, con el fin de evitar daños considerables a sus equipos.

El Ultrasonido Acústico es una técnica del mantenimiento predictivo que busca detectar las fallas potenciales que se producen en los equipos rotativos, con el ultrasonido acústico los usuarios pueden escuchar la calidad del sonido de un rodamiento y monitorear los cambios de amplitud en el medidor. Esto ofrece la capacidad de detectar tendencias, diagnosticar y confirmar problemas potenciales del rodamiento, pérdidas de vacío, fallas en las válvulas, fugas de fluidos, y fricciones en las máquinas rotativas.

Termografía

Permite identificar anomalías térmicas; durante la búsqueda de Fallas.

Permite sincerar el estado de Falla, a través del manejo de Emisividad.

Genera imágenes radiométricas, que permite el análisis posterior para QA.

Podremos detectar puntos calientes, las causas de estos puntos calientes pueden ser:

- Reflexiones, radiación aportada por el sol.
- Carga
- Aumento de resistencia, ocasionado por:
 - Conexión floja.
 - Conexión con suciedad.
 - Conexión con corrosión.
 - Conexión con ajuste deteriorado.
 - Componente incorrecto.
 - Instalación incorrecta



Será labor del inspector saber discernir, filtrar y evaluar los puntos calientes encontrados en los termogramas.



Pruebas Eléctricas Estáticas y Dinámicas

Brindamos el servicio de Pruebas y análisis eléctrico, estático y dinámico de motores. Contamos con los equipos de más alta gama que le brindará de inmediato la condición en que se encuentra el motor internamente (bobinado de su motor o cables de potencia).



Inspección Visual (Galgas y Videoscopía)

Es el ensayo no destructivo por excelencia ya que es el primer paso de cualquier evaluación. Esto sirve para determinar: cantidad, tamaño, forma, configuración, acabado superficial y la presencia de discontinuidades superficiales de un material u objeto.

Esto también está enfocado en el uso y manejo de los videoscopios para inspecciones remotas sin necesidad de desmontar todo el equipo. Siendo usados para inspecciones de motores de combustión, ciclos combinados, reductores, turbinas y en zonas de difícil acceso.

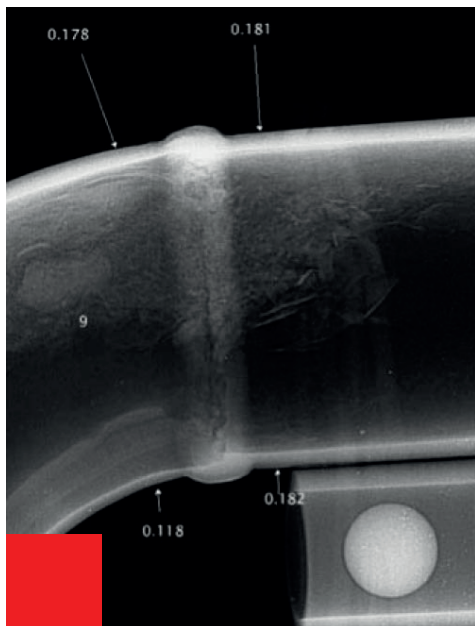
Inspección por Líquidos Penetrantes

Es un ensayo no destructivo que tiene como finalidad la detección de discontinuidades Superficiales o abiertas a la superficie. Estas inspecciones lo realizamos adoptando distintas normas, estándares, especificaciones y practicas recomendadas dependiendo del componente o material a inspeccionar (AWS, ASME, API, ASTM, SERVICE LETTER Abarcando distintos criterios de aceptación y rechazo para la confiabilidad de los elementos inspeccionados.



Inspección por Partículas Magnéticas

Es un método de inspección que consiste en la aplicación de una corriente a un material ferromagnético con el fin de generar un campo magnético en una cierta dirección y ante la presencia de alguna discontinuidad perpendicular a esta, creara una distorsión que se hará evidente cuando se aplique el medio indicador (las partículas magnéticas).



Inspección por Radiografía

La radiografía industrial es un ensayo no destructivo que consiste en atravesar una radiación electromagnética ionizante (rayos γ o rayos X), a través de la pieza a inspeccionar. Esta radiación es más o menos absorbida por las Discontinuidades internas de la pieza, llegando a la otra cara de la misma, con una intensidad de radiación distinta, e impresiona una película radiográfica, la cual, una vez revelada, muestra variaciones de densidades, siendo más oscura en la zona de menor espesor y más clara en la zona de mayor espesor. Para la interpretación de las placas radiográficas el inspector debe considerar las indicaciones producidas sobre las mismas, considerando que pueden ser afectadas por otras causas tales como geometría de la pieza, defecto de la película.

Inspección por Ultrasonido Industrial

Es una inspección volumétrica utilizada para la detección de discontinuidades en cualquier tipo de material. Esto puede ser aplicado en componentes: soldadura para la detección de efectos, fallas de fabricación o fisuras por fatiga generadas por el funcionamiento repetitivo de estos. Actualmente contamos con una variedad diversa de inspecciones por ultrasonido siendo estas:

- Medición de Espesores.
- Ultrasonido Convencional.
- Ultrasonido de Avanzada (PAy TOFD).



El propósito de estas pruebas es asegurar la confiabilidad y servicio de componentes y prevenir fallas prematuras en sistemas que contienen fluidos trabajando a presión o en vacío.

Pruebas de Fuga

Las pruebas de detección de fugas son un tipo de prueba no destructiva (NDT) que se utiliza en sistemas o componentes presurizados o que trabajan en vacío, para la detección, localización de fugas y la medición del fluido que escapa por éstas. Las fugas son orificios que pueden presentarse en forma de grietas, fisuras, hendiduras, etc., donde puede recluirse o escaparse algún fluido.

- Para prevenir fugas de materiales que puedan interferir con la operación de algún sistema.
- Para prevenir fuego, explosiones y contaminación ambiental, o daño al ser humano.
- Para detectar componentes no confiables o aquellos en donde el volumen de fuga exceda los estándares de aceptación.



Réplicas Metalográficas

La replicación metalográfica, es empleada para llevar a cabo la evaluación in situ de la microestructura de determinados componentes y materiales. Entendiendo evaluación como la determinación del deterioro o daño sufrido por un determinado material que ha sido consecuencia de un proceso de fabricación o al que se le ha sometido a un servicio determinado en unas condiciones ambientales concretas.

Realizamos y obtenemos réplicas metalográficas en diferentes materiales y componentes. Para ello, contamos con equipos portátiles de lijado y pulido para la preparación superficial del componente previo a la realización de la réplica.

Dureza

Los ensayos de dureza permiten determinar, de manera rápida, la resistencia de un material a ser dañado, rayado o penetrado por una pieza de otro material distinto y su estado de endurecimiento pudiendo, por ejemplo, estimar su estado de tratamiento térmico. De esta manera, podemos conocer la dureza de un material y, por lo tanto, la resistencia a la deformación, desgaste y rotura del mismo. Existen distintos métodos de prueba de dureza para determinar la resistencia de los materiales: Brinell, Vickers, Rockwell.

Estos ensayos se pueden realizar tanto en el laboratorio de SCI, con equipos fijos, como in situ, con durómetro portátil.



Transporte de Carga Terrestre



Somos una empresa 100% peruana dedicada a brindar soluciones de logística que opera en todo el Perú, cuyo fin es cubrir las necesidades logísticas de nuestros clientes. Contamos con una moderna flota, equipada con equipos de comunicación los cuales nos permiten tener un mejor control de nuestras unidades, efectuando un seguimiento óptimo, al instante y en tiempo real, en beneficio de la información oportuna que nuestros clientes se merecen.

Nuestra finalidad siempre será brindar un Servicio de Calidad en Transporte Terrestre, Operador Logístico y distribución de mercadería a nivel nacional, operando con Responsabilidad, Seguridad, Rapidez y Puntualidad.

Cientes que nos Respaldan



 956 340 391
942 727 808

 ventas@trymakperu.com

www.trymakperu.com