

PRE 5050



Your partner in reliability



Expert Machinery Tester

▪ TPM

El nuevo PRE5050 Expert Machinery Tester es un equipo especialmente diseñado para el técnico de mantenimiento de maquinaria y para los operadores de planta que aplican el TPM.

▪ Diagnóstico

Este equipo es ideal para la supervisión de maquinaria por técnicos de mantenimiento o producción, expertos o no en análisis de vibraciones.

La inmensa mayoría de técnicos de mantenimiento no cuenta con herramientas apropiadas para el desempeño de sus funciones. Al dotar al técnico de los medios necesarios para evaluar el estado de una máquina, aumentamos su capacidad de diagnóstico al tiempo que lo motivamos para ejercer mejor su trabajo. Un diagnóstico preciso y certero al principio de una intervención permite una mejor planificación de la reparación, lo cual significa menor tiempo de parada.

Ver



Sentir



Escuchar



Un equipo único

Para la aplicación correcta del TPM se ha de dotar al técnico de producción de las herramientas necesarias para ver, sentir y escuchar las máquinas.

- Ver: Estroboscopio y linterna
- Sentir: Vibrómetro y termómetro
- Escuchar: Estetoscopio y medidor de Envolvente

Otra aplicación del PRE5050 Expert Machinery Tester es la supervisión predictiva de máquinas rotativas. Mediante la anotación de los valores globales de la vibración, el valor de la envolvente y la temperatura, se puede supervisar la evolución de una máquina desde su estado inicial hasta que desarrolla alguna avería.

Quizás lo más novedoso de este equipo es la función de diagnóstico automático mediante indicadores de colores verde, amarillo, naranja y rojo, según la severidad del fallo. Tras indicar al equipo la velocidad de giro del rotor de la máquina, en un gráfico muy intuitivo se muestran los niveles de vibración global, el grado de desequilibrio, desalineación, holguras y deterioro de los rodamientos.

Características y funciones



- Medida del valor de Envoltente
- Forma de onda de la envoltente, g-ENV, filtrada en la banda de 0,5 a 16 kHz



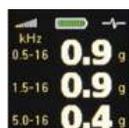
- Grado de desequilibrio, desalineación, holguras y estado de rodamientos
- Detección automática de la velocidad de giro de la máquina



- Espectro de la velocidad de la vibración, mm/s, 0 - 200 Hz, detección automática de frecuencia y amplitud de los tres picos principales en este rango



- Baterías alcalinas o recargables (NiMH AA)

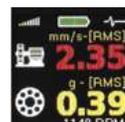


- Valor de la aceleración de la vibración en tres bandas de frecuencia, Baja 0,5 - 1,5 kHz, Media: 1,5 - 5 kHz, Alta: 5 - 16 kHz.

- Pantalla en color de 128x128 pixels
- Dimensiones: 150 x 60 x 35 mm



- Escucha de ruidos internos de la máquina, función estetoscopio
- Estroboscopio con rango 10 - 18.000 cpm
- Función linterna, para inspección de zonas oscuras



- Medida del valor global de la vibración ISO 10816-3, mm/s rms (10 Hz - 1 kHz) y valor pico
- Medida del valor global de la aceleración en valor rms y pico (500 Hz - 16 kHz)
- Medida del valor global del desplazamiento en valor rms y pico (1 Hz - 1 kHz)
- Medida de la temperatura por infrarrojos, función pirómetro

- Valores de alarma predefinidos para cada parámetro de evaluación

■ Aplicaciones



- Desequilibrio de rotores
- Poleas excéntricas
- Desalineación de poleas
- Desalineación de ejes acoplados
- Ejes doblados
- Holguras
- Bancada suelta o agrietada
- Estado de rodamientos
- Fallos en cajas de engranajes
- Estado de la lubricación
- Fallos que provoquen un aumento de la temperatura
- Detección de roces o piezas sueltas que provoquen ruidos dentro de la máquina.
- Inspección del estado de correas y cadenas de transmisión en funcionamiento
- Inspección de palas de ventiladores en rotación

■ Incluye:



- Guía rápida de manejo del equipo en hoja plastificada.
- Manual de usuario en español.
- Vídeo explicativo sobre la configuración y uso del equipo.
- Vídeo práctico descriptivo sobre el uso del equipo para la medida de vibración y temperatura sobre los principales tipos de máquinas.
- Vídeo sobre el uso y precauciones de la función estroboscopia.
- Tablas de niveles de vibración para definición de alertas y alarmas.
- Aplicación para el seguimiento de las tendencias de vibración y temperatura, con informe automático de puntos en alerta o alarma y gráficas para vibración radial, axial, estado de rodamientos y temperatura.
- Acceso directo al foro sobre mantenimiento predictivo y fiabilidad Prediforo.
- Acceso directo al blog sobre mantenimiento predictivo y fiabilidad industrial Preditécnico.
- Artículos relacionados con las funciones del equipo.

■ Accesorios



- Sensor de vibración
- Cable de sensor espiral
- Base magnética para fijación del sensor de vibración
- Adaptador para sujeción manual del sensor de vibración
- Auriculares
- Cable para grabación de la señal de la vibración
- Baterías recargables (dos juegos)
- Cargador de baterías
- Maleta de transporte
- DVD para formación y referencia