

# On the pulse



## VIBSCANNER® 2

Colector de datos de vibración de alta velocidad con sensor triaxial

- Rapidez: los tiempos de medición son hasta cuatro veces más cortos que la mayoría de sistemas industriales
- Sencillez: funcionamiento intuitivo gracias a la interfaz gráfica de usuario
- TODO EN UNO: recopilación de datos exhaustiva con tan solo pulsar un botón





## INTELIGENCIA Y SIMPLICIDAD

Este es el lema en el que se basó todo el desarrollo de VIBSCANNER® 2.

El resultado es un dispositivo de medición único con el que incluso el personal sin formación específica puede medir la vibración que tiene lugar en los equipos rotativos de una manera sencilla y eficaz. Gracias a su principio vanguardista de medición y a la adquisición de datos a lo largo de tres ejes con el sensor triaxial, se recopila toda la información relevante sobre el estado de la máquina con tan solo pulsar un botón y a una velocidad de medición que nos revela unas posibilidades completamente nuevas.

VIBSCANNER® 2 no solo supone un gran avance en términos de velocidad y precisión de medición, sino también por su robustez y su concepto de manejo intuitivo.

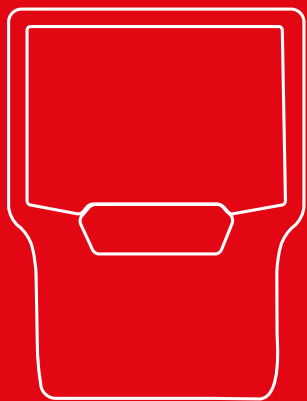
El especialista de mantenimiento configura las rutas de medición, que pueden transferirse (p. ej., por correo electrónico) como archivo de datos al dispositivo del empleado que se encuentre trabajando in situ con independencia del software que se utilice.

El empleado carga la ruta en el dispositivo mediante un cable USB y puede comenzar a medir de inmediato.

La interfaz gráfica de usuario intuitiva ayuda al empleado in situ a tomar mediciones repetibles y sin errores; asimismo, el dispositivo le proporciona información precisa sobre el estado de las ubicaciones de medición y el progreso de la ruta.

Tras completar la ruta de medición, el paquete de datos, que contiene los resultados, puede descargarse en el PC y enviarse al especialista de mantenimiento por correo electrónico, lo que significa que el especialista de mantenimiento dispone siempre de datos de gran calidad relativos a las vibraciones y al estado de la máquina, que podrá analizar con el software OMNITREND® Center.

En pocas palabras, se obtiene una medición de vibraciones de alta velocidad sin pérdida de datos ni merma de la calidad y, además, supone un gran ahorro de tiempo para el empleado in situ y el especialista de mantenimiento.



### Eficacia en la recopilación y análisis de datos de máquinas

1. El especialista de mantenimiento crea la ruta de medición.
2. La ruta de medición se transfiere a VIBSCANNER® 2.
3. El empleado in situ implementa la ruta de medición.
4. Los datos de medición se importan a OMNITREND® Center para analizarlos.
5. El especialista de mantenimiento analiza los datos y aplica medidas correctivas.



# VIBSCANNER<sup>®</sup>2: UNA EVOLUCIÓN METROLÓGICA EN TODO SENTIDO

Pantalla táctil: a prueba de golpes, de alto contraste y compatible con guantes

Procesamiento de señales analógicas: síncrono, en tres canales y con una alta velocidad de muestreo

Diseño ergonómico para trabajar sin cansancio

Adecuado para personas diestras y zurdas

El sensor triaxial registra señales de vibración en tres ejes al mismo tiempo

Identificación inteligente de las ubicaciones de medición por RFID o VIBCODE<sup>®</sup>

Procesamiento paralelo de los datos para tiempos cortos de medición

La comprobación automática de las señales garantiza que los datos tengan una calidad alta

Manejo con un solo botón: medición rápida y sencilla

Batería con una autonomía de 10 horas

Cálculo de las RPM en función de la señal de vibración

Verificación de las RPM con un estroboscopio integrado





# TODO EN UNO: RECOPIACIÓN DE DATOS EXHAUSTIVA CON TAN SOLO PULSAR UN BOTÓN

VIBSCANNER® 2 es el colector de datos de vibración de alta velocidad de la próxima generación. En función del ajuste de filtro, mide valores globales, espectros y señales de tiempo en tres ejes y de manera síncrona; asimismo, en combinación con un sensor triaxial, VIBSCANNER® 2 adquiere aún más datos de estado por ubicación de medición.

- Aporta valor añadido gracias a que proporciona información adicional sobre el estado sin afectar al tiempo de medición.
- Adquiere los datos rápidamente gracias a la medición síncrona en tres ejes.
- Permite una asignación clara de los canales sin tener que usar ningún adaptador de cable adicional.

Un sensor triaxial mide las vibraciones en tres direcciones perpendiculares de una sola vez, mientras que un sensor monoaxial solo mide en una dirección cada vez. Algunos estados, como un cojinete ladeado o un eje doblado, pueden identificarse mediante una única medición usando un sensor triaxial.

En pocas palabras, en combinación con un sensor, VIBSCANNER® 2 proporciona aún más información exhaustiva sobre el estado de la máquina por ubicación de medición con tan solo pulsar un botón; en consecuencia, se crea una imagen global del estado de la máquina sin que el tiempo de medición se vea afectado.

«GKN garantiza el máximo rendimiento en cuanto al mantenimiento y la reparación de máquinas. De la misma manera, debemos ser capaces de confiar en nuestras herramientas. El nuevo VIBSCANNER® 2 de PRUFTECHNIK es un dispositivo de primer nivel en el que podemos confiar por completo.

Hasta ahora, no habíamos sido capaces de registrar fácilmente las vibraciones de las máquinas de una manera tan rápida y fiable. El nuevo VIBSCANNER® 2 no reduce la cantidad de trabajo que tenemos, pero sí consigue que trabajemos con mayor rapidez y eficacia».

## IR POR EL BUEN CAMINO: DETECCIÓN AUTOMÁTICA DE PUNTOS DE MEDICIÓN CON VIBCODE®

VIBCODE® destaca por su capacidad para identificar con claridad ubicaciones de medición codificadas. Este sistema inteligente de sensores único y de eficacia probada detecta automáticamente sus ubicaciones de medición; asimismo, VIBCODE® proporciona unos resultados adecuados y repetibles para que la monitorización de condiciones sea fiable, ya que la ubicación de la medición, el eje y la presión de contacto son siempre iguales.



## SEGUIR POR EL BUEN CAMINO IDENTIFICACIÓN DE MÁQUINAS CON LA TECNOLOGÍA RFID

Las ubicaciones de medición que no estén equipadas con un sistema VIBCODE® pueden identificarse con el lector RFID. El sistema VIBSCANNER®2 muestra la siguiente ubicación de medición junto con la posición y la dirección de medición; asimismo, garantiza que ningún punto de medición se pase por alto, se confunda con otro o se procese incorrectamente.





# VIBRACIÓN RASTREABLE CON OMNITREND® Center

OMNITREND® Center es el software centralizado de monitorización de condiciones de PRUFTECHNIK. Asiste en la preparación, evaluación y archivo de las tareas de medición, y se ha optimizado para VIBSCANNER® 2. Su navegación de menús intuitiva ayuda al usuario a configurar las tareas de medición y las rutas. La definición de las ubicaciones de medición es un camino de rosas gracias a las plantillas preinstaladas. Los resultados de medición se pueden recuperar y analizar rápidamente en la interfaz, cuya estructura está bien organizada.



## Datos técnicos

Hardware	
canal de medición (analógico)	canal Z (0 ... 50 kHz): -20 ... +20 V / IEPE / Linedrive canal XY (0 ... 10 kHz): -20 ... +20 V / IEPE
Rango dinámico	109,5 dB (total)
Velocidad de muestreo	hasta 131 kHz por canal
Procesamiento de señales	3 convertidores de señal analógica a digital (ADC) de 24 bits
Tipo de pantalla	pantalla táctil capacitiva
Tamaño de pantalla	10,9 cm (4 1/3")
Profundidad de color	16 millones de colores
Funcionamiento	multitáctil: control por gestos
Batería recargable	iones de litio / 7,2 V / 72 Wh
Interfaces y sensores	USB 2.0 / RFID / estroboscopio
Grado de protección	IP65: resistente al polvo y salpicaduras de agua
Funciones de medición	
Valores globales	vibración (a/v/s), tensión eléctrica, cojinete de rodillos
Señales	espectro de tendencias, espectro de envolvente de tendencias, espectro de amplitud y distintos parámetros de tendencias (valores globales)
Parámetro de procesos e inspección visual	introducción manual
RPM	cálculo de las RPM mediante una señal de vibración; verificación con estroboscopio