

Monitorización continua de espesores y corrosión

Más valor.
Más confianza.

Anticípate a la pérdida de espesor

Monitoriza la evolución de la corrosión y el desgaste en puntos críticos mediante mediciones automatizadas. Obtén tendencias fiables para planificar el mantenimiento antes de alcanzar los límites establecidos.

Convierte mediciones aisladas en tendencias útiles

Las mediciones periódicas ofrecen una imagen del espesor de un componente en un momento concreto. Sin embargo, cuando la degradación es rápida, irregular o se produce en zonas de difícil acceso, el intervalo entre inspecciones puede generar incertidumbre.

En TÜV SÜD instalamos sensores ultrasónicos en puntos seleccionados para obtener mediciones automatizadas, analizar su evolución y compararlas con los umbrales definidos.

El objetivo es ayudarte a decidir cuándo inspeccionar, mantener, reparar o sustituir un componente a partir de datos históricos y repetibles.

¿Cuándo puede ayudarte?

La monitorización continua resulta especialmente útil cuando:

- existe corrosión o erosión acelerada;
  el acceso requiere andamios, retirada de aislamiento o
- trabajos en altura;
- las mediciones manuales deben repetirse con frecuencia;
- necesitas evaluar el efecto de cambios de producto, temperatura o caudal;
- un fallo puede provocar una parada no planificada;
- quieres seguir la evolución del activo entre dos inspecciones o paradas.

La monitorización no sustituye automáticamente las inspecciones periódicas: las complementa con datos más frecuentes en puntos críticos.



¿Cómo funciona el servicio?

Estudio previo
Analizamos el activo, el mecanismo de degradación esperado y las condiciones que pueden afectar a la medición, como la accesibilidad, la temperatura o las vibraciones.

Seleccionar un punto representativo es tan importante como la tecnología utilizada.

Instalación y calibración
Instalamos los palpadores, configuramos el sistema y obtenemos una medición de referencia o línea base.

Medición automatizada
Los sensores registran el espesor a intervalos adaptados al activo y al objetivo del seguimiento.

Medir repetidamente en la misma localización reduce la variabilidad asociada al reposicionamiento manual.

Tendencias y alertas
Analizamos la evolución de los datos y podemos configurar alertas cuando las mediciones alcanzan los umbrales establecidos.

¿Qué información proporciona?

El servicio puede incluir informes con:

- evolución histórica del espesor;
- tendencia de pérdida de material;
- velocidad media de desgaste;
- temperatura registrada;
- comparación con los umbrales configurados;
- estimación de cuándo podría alcanzarse un espesor determinado.

No se trata de acumular datos, sino de convertirlos en información útil para mantenimiento e integridad.

TUV SUD IBERIA S.A.U.
tuvsud.com/es-es/es-es/monitorizacion-continua

Aplicaciones habituales

Tuberías y colectores: Seguimiento de zonas afectadas por corrosión interna, erosión-corrosión o condiciones de proceso variables.

Recipientes, equipos y tanques metálicos: Control localizado de puntos críticos donde una inspección manual frecuente resulta compleja o costosa.

Áreas de difícil acceso: Puntos elevados, subterráneos, aislados o que requieren medios auxiliares.

Monitorización continua o medición puntual

La medición puntual es adecuada para conocer el espesor durante una inspección concreta. La monitorización continua resulta más apropiada cuando necesitas **aumentar la frecuencia de los datos, analizar tendencias en el mismo punto y recibir alertas conforme a umbrales definidos**.

La solución debe seleccionarse según la criticidad del activo, la velocidad de degradación y la decisión que deba apoyar la información.

¿Por qué TÜV SÜD?

Combinamos **estudio técnico previo, experiencia en ultrasonidos y corrosión, mediciones repetibles y análisis independiente de los datos**.

Te ayudamos a definir un seguimiento adaptado al activo y orientado a priorizar inspecciones, mantenimiento e



Solicita tu presupuesto

2026 © TÜV SÜD IBERIA S.A.U. | ES-MKG/PWS/400/es/ES