

INSPECCIÓN DE DEFECTOS MEDIANTE TERMOGRAFÍA INDUCTIVA

La termografía con inducción detecta defectos superficiales y sub-superficiales en materiales metálicos, garantizando calidad y seguridad en piezas críticas.

THERM 
INSPECT

INTRODUCCIÓN

La termografía con inducción es una tecnología avanzada diseñada para identificar defectos no visibles al ojo humano, como grietas, a través del análisis de imágenes térmicas. Este método emplea una fuente de calor (inducción térmica) que al interactuar con los defectos genera una huella térmica particular que es identificada por una cámara térmica.

DESCRIPCIÓN

El sistema aplica calor al material metálico mediante un proceso de inducción controlada. Las cámaras térmicas capturan imágenes que muestran las variaciones de temperatura en la superficie del material. Las diferencias térmicas indican la presencia de defectos, como grietas o inclusiones. Este sistema es altamente adaptable, permitiendo configuraciones personalizadas según el tamaño, la geometría y las propiedades del material inspeccionado.

VENTAJAS PRINCIPALES



ADAPTABILIDAD A DISTINTAS FORMAS Y TAMAÑOS

Se ajusta a piezas con geometrías complejas o dimensiones variadas, como ejes, discos o componentes estructurales.



COMPATIBLE CON PROCESOS INDUSTRIALES EXIGENTES

Puede integrarse en líneas de producción automatizadas o utilizarse en inspecciones individuales de piezas críticas.



REDUCCIÓN DE DESPERDICIOS

Es un sustituto ideal para inspecciones que actualmente se realizan mediante líquidos penetrantes, permitiendo automatizar la inspección además de evitar el uso de agentes externos (como los líquidos).



DETECCIÓN ROBUSTA DE DEFECTOS NO VISIBLES AL OJO HUMANO

Identifica grietas, porosidades y otros fallos estructurales no visibles al ojo humano asegurando la integridad de la pieza.





TIPOS DE DEFECTOS

Fallos que comprometen la **integridad**: porosidad, grietas, faltas de fusión u otras discontinuidades del material.



VELOCIDAD DE INSPECCIÓN

Inspección más rápida que los líquidos penetrantes



TAMAÑO DE DEFECTOS

Identificación de defectos en la escala microscópica

CASOS DE USO

Inspección de componentes estructurales críticos donde la no-detección de una grieta puede conllevar consecuencias graves. Substituto de sistema de inspección de líquidos penetrantes cuando se requiere de mayor fiabilidad y grado de automatización.



THERM 
INSPECT

