



ISEND, S.A. (Ingeniería y Sistemas de Ensayos No Destructivos, S.A)
 C/Luis Proust 10,
 Parque Tecnológico de Boecillo
 47151 **BOECILLO** (VALLADOLID) SPAIN
 Tel. +34 983 132 307
 Fax +34 983 132 308
 E-mail: sales@isend.es /
 contact@isend.es
 www.isend.es



ISEND is the only Spanish manufacturer and one of the few worlds that designs, develops and installs solutions for non-destructive testing for surface inspection of 100% of the production of metallic materials using the Eddy Current and vision technology, which allows the automation and control of production processes based on Deep Learning. Among its products include solutions for online inspection of hot wire rod, bar and tube, for online and offline cold inspection of punctual, transverse, longitudinal defects in bar, wire, welded pipe and tube without welding, as well as differences in conductivity and hardness. It also develops special applications for inspection of metal parts through its more compact and versatile models. ISEND operates worldwide both directly and indirectly through a network of exclusive agents and guarantees required support throughout the useful life of the equipment, ensuring maximum use under optimal conditions.

It is currently present in the United States, Mexico, Argentina, Brazil, Turkey, Poland, United Kingdom, Germany, France, India, Ecuador, South Africa and Spain.

HOTSolutions

- **HOTdiscover:** Detection and analysis of defects while the material is still hot. This solution is based on an electronic system combined with a mechanical system, the main advantage of this solution is its low maintenance cost.
- **EDDYeyes:** Available for hot and cold, it allows the capture of images in real time of the detected defects. It allows the automatic processing and classification of defects to ensure 100% quality, as well as speeding up decision making and allowing the prediction of systematic mistakes.

COLDSolutions

- **ROTOdiscover:** For detection of longitudinal defects in wire, bar and tube.

A variable high speed mechanical probe system that can adapt to different line speeds.

- **ENdiscover:** For detecting point defects on wire, bar and tube. It combines electronics with support and guidance systems for different kinds of production lines.
- **WELdiscover:** For detecting defects in welding seams. It is based on highly advanced electronics combined with a support system for sectorial probes designed to detect occasional defects such as cracks, holes, etc. as well as detecting the existence of weld.

PARTSolutions

- **DEFdiscover:** For detection of defects on parts of variable geometric shapes. It is available for one or more channels with a friendly user interface, suitable for all needs.
- **MATdiscover:** For metal classification depending on some physical properties, such as the toughness or dimensions of the part.

PARTSsolutions**COLD**solutions**MACHINE LEARNING****INDUSTRY 4.0**

ISEND es el único fabricante español y uno de los pocos mundiales que diseña, desarrolla e instala soluciones de ensayos no destructivos para la inspección superficial y control de procesos del 100% de la producción de materiales metálicos mediante el uso de la tecnología de las corrientes inducidas y sistemas de visión, lo que permite una automatización de los procesos y un control basado en Deep Learning. Entre sus productos destacan las soluciones para inspección en caliente de alambres y barras laminados en caliente, para la inspección en frío de defectos puntuales, transversales, longitudinales en barra, hilo, tubo soldado y tubo sin soldar, así como diferencias en conductividad y dureza. También desarrolla aplicaciones especiales para la inspección de piezas metálicas mediante sus modelos más compactos y versátiles. ISEND opera en todo el mundo tanto de forma directa como indirecta mediante una red de agentes exclusivos y garantiza el soporte requerido durante todo el periodo de vida útil de los equipos.

Actualmente está presente en Estados Unidos, México, Argentina, Brasil, Turquía, Polonia, Reino Unido, Alemania, Francia, La India, Ecuador, Suráfrica y España.

Soluciones en caliente

- **HOTdiscover:** Detección y análisis de defectos en caliente en barra y alambre, su electrónica está combinada con un sistema mecánico refrigerado, y cuya principal ventaja es su reducido coste de mantenimiento.

- **EDDYeyes:** Disponibles para frío y caliente, permite la captura de imágenes en tiempo real de los defectos detectados. Facilita el procesamiento y clasificación automática de los mismos para asegurar una calidad del 100% además de agilizar la toma de decisiones y permitir predecir defectos sistemáticos.

Soluciones en frío

- **ROTOdiscover:** Detección de defectos longitudinales en alambre, barra y tubo. Un sistema mecánico rotatorio de alta velocidad variable adaptable a la velocidad de producción.

- **ENdiscover:** Detección de defectos puntuales en alambre, barra y tubo. Combina la electrónica con sistemas de guiado y manutención para diferentes tipos de líneas de producción

- **WELdiscover:** Detección de defectos en cordón de soldadura. Se basa en una electrónica muy avanzada combinada con un sistema de soporte para sondas sectoriales diseñado para detectar defectos puntuales, como grietas, agujeros, etc., y también para detectar si hay o no soldadura.

Soluciones para piezas:

- **DEFdiscover:** Detección de defectos en piezas de geometría variable. Disponible en uno o varios canales, con una interface de usuario agradable, adaptado a todas las necesidades.

- **MATdiscover:** Clasificación de metales en función de algunas propiedades físicas entre las que destacan la dureza o las dimensiones de la pieza.