

Inspecciones visuales

Las inspecciones visuales son uno de los métodos más habituales de ensayos no destructivos. Para llevarlos a cabo es necesaria una iluminación correcta de la superficie que se desea examinar, así como de todo el campo de visión del inspector. Para llevar a cabo inspecciones visuales se requiere formación (por ejemplo, sobre el producto y el proceso, las condiciones de funcionamiento previstas y los criterios de aceptación), así como una serie de equipos adecuados. Los defectos localizados mediante otros métodos de END se corroboran por inspección visual. La inspección visual puede clasificarse en dos tipos: directa y a distancia. Los métodos más habituales de END, la inspección por partículas magnéticas y los ensayos por líquidos penetrantes, no son más que métodos científicos para potenciar la inspección visual. Los equipos necesarios son sencillos: para la inspección visual directa hacen falta una fuente de iluminación, diversos instrumentos de medida o indicadores y equipos de aumento en algunos casos; para la inspección visual a distancia o interna, se necesita contar con equipos como sistemas de lentes o boroscopios. Utilizar equipos más sofisticados de fibra óptica permite introducir un dispositivo en orificios o canales muy pequeños. La mayoría de estos sistemas permiten registrar la inspección de forma permanente. Las cámaras resultan indispensables para documentar los resultados de las inspecciones visuales.



Los técnicos y el personal de Applus+ son expertos con muchos años de experiencia en la realización de inspecciones visuales detalladas y el desarrollo de procedimientos y especificaciones de inspección. Somos capaces de proporcionar información concluyente sobre la calidad y el estado de los activos y equipos, así como sobre las soldaduras o los procesos de soldadura que se utilizan en plantas de todo el mundo. Los puntos de más difícil acceso pueden inspeccionarse visualmente con equipos de inspección visual indirecta, como videocámaras, endoscopios, boroscopios y tecnología de drones.

Clientes



La inspección visual se utiliza en todas las industrias y en cualquier momento del ciclo de vida de los componentes. Mediante inspecciones visuales es posible detectar y evaluar fácilmente los siguientes tipos de discontinuidades:

- Grietas
- Orificios
- Corrosión
- Burbujas
- Daños por impacto
- La mayor parte de las discontinuidades en las que se rompe la superficie o que provocan una deformación de la superficie

Beneficios

Entre las ventajas de la inspección visual están:

- Bajo coste
- Portabilidad
- Resultados inmediatos