Inspección Visual (VT) I y II

La industria global cuenta cada vez con mayores estándares de calidad y requiere cada día de mas personal competitivo que cumpla con certificaciones mundialmente reconocidas Inspección Visual Nivel I y II es un curso que te permitirá realizar inspecciones en cualquier tipo de material y proceso utilizando técnicas directa y remota Gracias a su enfoque práctico en materiales metálicos procesos de soldadura el uso de boroscopía y equipos para inspección de soldadura obtendrás un valor agregado con un enfoque práctico industrial La inspección visual y óptica es el primer método de pruebas no destructivas considerado y es aplicable a cualquier material componente yo equipo para la detección de características físicas dimensionales y detección de discontinuidades superficiales en materiales opacos así como detección de discontinuidades subsuperficiales e internas en materiales translucidos y transparentes

OBJETIVO

El participante será capaz de realizar inspecciones utilizando el método Visual y Optico con técnicas directas y remota Realizará evaluaciones de materiales componentes y uniones soldadas Reconocerá los fundamentos de la visión estructura del ojo Humano y leyes físicas aplicables de la óptica El participante será capaz de utilizar criterios de aceptación y rechazo basados en códigos normas especificaciones y otros documentos de referencia aplicables

El curso completo incluye lo siguiente

- Firma de certificado
- Revisión de documentación para certificación
- Examen de certificacion
- Constancia de participación Avalada por ASNT NDT Nivel III AWS CWI

Programa del Curso

- Introducción a las pruebas visuales y ópticas
    - Descripción de la Inspección Visual Pruebas visuales y remotas Aplicaciones equipo ventajas y limitaciones Requisitos de certificación del personal de pruebas no destructivas

- Términos y Definiciones
- Fundamentos de las pruebas visuales y ópticas
    - La visión y el ojo Limitaciones desórdenes y métodos de examen de la vista La luz y la iluminación Atributos de los materiales Factores ambientales fisiológicos y psicológicos La percepción visual

- Equipo para las pruebas visuales y ópticas directas y remotas
    - Instrumentos y ayudas directas Herramientas y dispositivos de medición Equipo indirecto el boroscopio bóroscopios de fibra óptica boroscopios para propósitos especiales y video boroscopios Otros equipos y tecnologías Otras ayudas Equipo de iluminación y requisitos de iluminación Capacidades y limitaciones de los sistemas de inspección visual

- Aplicaciones de las pruebas ópticas y visuales
    - Clasificación de los materiales Procesos de manufactura Discontinuidades desgaste fatiga corrosión agrietamiento por corrosión bajo esfuerzo corrosión intergranular

- Inspección de juntas soldadas
    - Proceso de soldadura SMAW Proceso de soldadura GMAW Proceso de soldadura FCAW Proceso de soldadura GTAW Proceso de soldadura SAW Símbolos de soldadura Discontinuidades de soldadura Practica de Inspección Visual a Soldaduras

- Inspección de piezas fundidas
    - Métodos de moldeo Discontinuidades de fundición

- Inspección de tornillos válvulas y bombas
    - Fuerzas destructivas de las bombas Categorías de válvulas Fallas en los tornillos

- Inspección Visual en base a procedimientos específicos
    - La necesidad de procedimientos Planes de muestreo para las pruebas visuales Registros reportes y documentación

- Códigos Normas especificaciones y prácticas recomendadas
    - Normas aplicables a la inspección visual Normas para la fabricación de equipos y estructuras Normas para la inspección de recipientes y tuberías en servicio