

Líquidos Penetrantes y Partículas Magnéticas Nivel I y II (PT y MT)

Realiza inspecciones en materiales ferromagnéticos detecta y localiza distintos tipos de discontinuidades superficiales y subsuperficiales con equipos portátiles y estacionarios

OBJETIVO

El participante conocerá los conceptos básicos de inspección mediante pruebas no destructivas será capaz de distinguir los distintos procesos de capacitación calificación y certificación de personal en NDT conocerá las distintas opciones para realizar una inspección mediante Líquidos penetrantes y las particularidades de cada una de las técnicas será capaz de realizar una inspección con medios fluorescentes y contrastantes en equipos estacionarios y portátiles (inspección de campo) Reconocerá los tipos de iluminación tinte contraste y removido para realizar dicha inspección Será capaz de distinguir los distintos tipos de discontinuidades localizables con el método Obtener el conocimiento sobre el manejo de diferentes equipos y materiales que se usan en una inspección cumpliendo con las horas de entrenamiento requeridas en SNTTC1A El contenido del curso comprende los temas requeridos en ANSIASNT CP1052011 y el curso es avalado por un Nivel III ASNT

El curso completo incluye lo siguiente

- Al realizar el pago del curso obtienes un descuento del 10 en la compra de cualquier instrumento de medición (no acumulable)
- Comida
- Impresión de credencial (se debe aprobar el examen)
- Estacionamiento sin costo
- Constancia de participación avalada por ASNT Nivel III AWS CWI
- Manual impreso
- Acceso al portal de twilight para reimpresión de constancias y revisión de calificaciones
- Examen de certificación
- Revisión de documentos para certificación
- Firma de certificado

Programa del Curso

- Esquema de Capacitación Calificación y Certificación de personal de END
Introducción a la inspección por Líquidos Penetrantes
 - Descripción del Método Aplicaciones ventajas y limitaciones Propiedades físicas y químicas Clasificación de penetrantes
- Materiales penetrantes
 - Placas de CromoNiquel (CrNi) Penetrantes visibles o contrastantes
Penetrantes fluorescentes Elaboración de procedimientos de inspección
Procedimiento general Procedimiento específico Instrucción técnica
Restricciones y Consideraciones Técnicas De acuerdo al Código ASME
Sección V De acuerdo al ASTM E 165 Acondicionamiento de la superficie de
inspección Métodos de limpieza mecánica Métodos de limpieza químicos
Métodos de limpieza por solventes Práctica "Penetrantes visibles y
fluorescentes removibles con agua" Secuencia para llevar a cabo el examen por
líquidos penetrantes Interpretación y evaluación de las indicaciones •
Apariencias de las indicaciones • Factores que afectan la formación de
indicaciones • Indicaciones inherentes en varios procesos de materiales •
Indicaciones falsas relevantes y no relevantes Práctica "Penetrantes
Fluorescentes" Diagrama general y estaciones de inspección Pruebas de
control de calidad Marcación e identificación de piezas examinadas
Terminología Estándar para Ensayos No Destructivos según ASTM E
131602 Práctica "Penetrantes visibles y fluorescentes removibles con solvente"
Códigos Normas Especificaciones y Prácticas Recomendadas Código ASME
Sec V y VIII Div 1 Código ANSI AWS D11 Norma ASTM E 165 y E1417 Norma
API 1104 Código ASME B31 Clasificación de discontinuidades
Discontinuidades inherentes Discontinuidades de proceso Discontinuidades de
servicio Revisión y desarrollo de procedimientos de inspección Examen de
evaluación final Examen General Examen Específico Examen Práctico
- Líquidos Penetrantes
- Introducción a los Ensayos No Destructivos