

## Curso Presencial Partículas Magnéticas Nivel I y II (MT)

Realiza inspecciones en materiales ferromagnéticos detecta y localiza distintos tipos de materiales  
CURSO HÍBRIDO INCLUYE CONTENIDO GRABADO O EN VIVO Y 1 DÍA DE PRACTICA Y EXAMENES

### 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 partículas magnéticas 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 reconocerá los distintos tipos de corriente eléctrica utilizadas en el método de inspección y los cálculos para amperaje 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

- Manual impreso
- Impresión de credencial (se debe aprobar el examen)
- Al realizar el pago del curso obtienes un descuento del 10 en la compra de cualquier instrumento de medición (no acumulable)
- Comida
- Estacionamiento sin costo
- Constancia de asistencia
- Acceso al portal de twilight para reimpresión de constancias y revisión de calificaciones

### Programa del Curso

- Evaluación de la funcionalidad y sensibilidad del sistema e intervalos de verificación Técnicas de desmagnetización
  - Técnicas de desmagnetización utilizando corriente eléctrica Medición del flujo magnético residual Definición de términos técnicos
  
- Terminología estándar para Ensayos no Destructivos ASTM E1316
- Códigos Normas Especificaciones y Prácticas Recomendadas
  - Código ASME Sec V y Sec VIII Div 1 Código ANSIAWS D11 Código ASME B313 Norma API 1104 Clasificación de discontinuidades Discontinuidades inherentes Discontinuidades de proceso Discontinuidades de servicio Elaboración y revisión de procedimientos Examen de evaluación final Examen General Examen Específico Examen Práctico
  
- Introducción a los Ensayos No Destructivos
  - Esquema de Capacitación Calificación y Certificación de personal de END Distorsión de las líneas de flujo magnético Aplicaciones ventajas y limitaciones Principios básicos de magnetismo Dominios magnéticos Orientación de las líneas de flujo Materiales influenciados por los campos magnéticos Tipos de Partículas Magnéticas y su uso Medio de examen o Partículas Magnéticas Tipos de Partículas Magnéticas Determinación de la concentración Principios de magnetización Inducción de un flujo magnético Tipos de Corrientes Magnetizantes Curva de histéresis magnética Requisitos de iluminación y equipo de verificación
  
- Luz visible y luz ambiental
- Radiación ultravioleta
- Técnicas de magnetización directa usando corriente eléctrica
  - Puntas de contacto Disparo entre cabezales Pinzas o mordazas Práctica “Yugo electromagnético y partículas secas visibles”
  
- Preparación de un procedimiento escrito de inspección por Partículas Magnéticas Técnicas de magnetización indirecta usando corriente eléctrica
  - Yugo Electromagnético Bobina y cable enrollado Conductor central Corriente inducida
  
- Práctica “Yugo electromagnético y partículas huémedas fluorescentes” Magnetización multidireccional