

OBJETIVO

Programa del Curso

- INTRODUCCION A INSPECCION CON PHASED ARRAY
  - 1 INTRODUCCION i Requisitos para la Formación y certificación 1 Niveles de responsabilidad 2 Requisitos código ASME 3 Otras Normas ii Historia de UT PHASED ARRAY 1 Qué es Phased Array? 2 Orientación de Haz 3 Cómo funciona el Phased Array iii Tipos de Escaneos 2 COMO FUNCIONA EL PHASED ARRAY i Funciones de Phased Array ii AScan 1 Digitalización 2 Resolución de Amplitud 3 Resolución de Posición iv Ventajas del Phased Array 1 Grabación 2 Aplicaciones 3 SONDAS Y PROBETAS Construcción de la Sonda La sonda Fabricación de la sonda Parámetros de la sonda Tipos de Matrices de la Sonda Matrices Lineales Otros tipos de Matrices Matrices 2D Matrices Duales Designación de la sonda Cunas Phased Array Designación de las Cunas Parámetros de la cuna Angulo de la zapata Disenos de zapata Accesorios de zapatas 4PHASED ARRAY SISTEMAS E INSTRUMENTACION Sistemas de inspección a Computarizados b Portátiles 5 AJUSTES DE PHASED ARRAY Las leyes focales 1 Generación de Ley Focal 2 Formación del Haz Física Esencial Poder de los elementos Campo cercano Dispersión de Haz Características de Haz Orientación del Haz Lóbulos de Difracción Focalización Perfiles de Focalización Profundidad de Campo 5 CALIBRACION (ELECTRONICA Y FUNCIONAL) a Equipo Registros Alarmas Sistemas automáticos y semiautomáticos Corrección Distancia Amplitud electrónica Transductores b Calibración del equipo electrónico Efectos de las variables exactitud de la transmisión Requisitos de calibración Reflectores de calibración c

Calibración para la inspección Comparación con bloques de calibración Referencia para la inspección de componentes planos (haz recto angular etc) Factores de transmisión Materiales Inspección de múltiples tipos de materiales (acero aluminio plásticos hdpe pvc y materiales compuestos) Evaluación según codigo Prácticas con equipos Phasor y Omniscan