



El Primer Nombre
En Pruebas No Destructivas



TEMARIO MEDICIÓN DE ESPESORES CON PRESENTACIÓN “A”

TEMARIO PARA EL CURSO DE MEDICIÓN DE ESPESORES CON PRESENTACIÓN "A"

1. PRINCIPIOS / TEORÍA

- sonido
- Consideraciones generales
Principios básicos de acústica
- Naturaleza de las ondas de sonido
 - Generación de los modos de onda de
 - Velocidad, frecuencia y longitud de onda de las ondas de sonido
 - Atenuación / dispersión de las ondas de sonido
 - Impedancia acústica
 - Reflexión

2. EQUIPO / MATERIALES

- Equipo
- Instrumentación básica pulso-eco
 - Controles y circuitos
 - Generación del pulso
 - Detección de la señal
 - Métodos de presentación y registro, presentación "A", "B", "C" y Digital
 - Sensibilidad y resolución
 - Compuertas, alarmas y atenuadores
 - Calibración básica del instrumento
 - Bloques de calibración
 - Instrumentos digitales medidores de espesores
 - Operación y teoría de transductores
 - Efecto piezoeléctrico
 - Tipos de cristales
 - Frecuencia. (relación cristal-espesor)
 - Tipos (haz recto, angular, dual, etc.)

Materiales

- Acoplantes
 - Propósito y principios
 - Materiales y su eficiencia
- Bloques de calibración
- Cables y conectores
- Piezas inspeccionadas

3. TÉCNICAS / CALIBRACIÓN – HAZ RECTO DE CONTACTO

- Haz recto

4. VARIABLES QUE AFECTAN LOS RESULTADOS DE LAS MEDICIONES

- Variaciones en el funcionamiento del equipo
- Variaciones en el funcionamiento del transductor
- Variaciones en la pieza inspeccionada
 - Condición de la superficie
 - Geometría de la pieza
 - Estructura del material
- Variaciones en el personal
 - Nivel de habilidad en la interpretación de los resultados
 - Nivel de conocimiento en la interpretación de los resultados

5. PROCEDIMIENTOS

- Medición de espesores