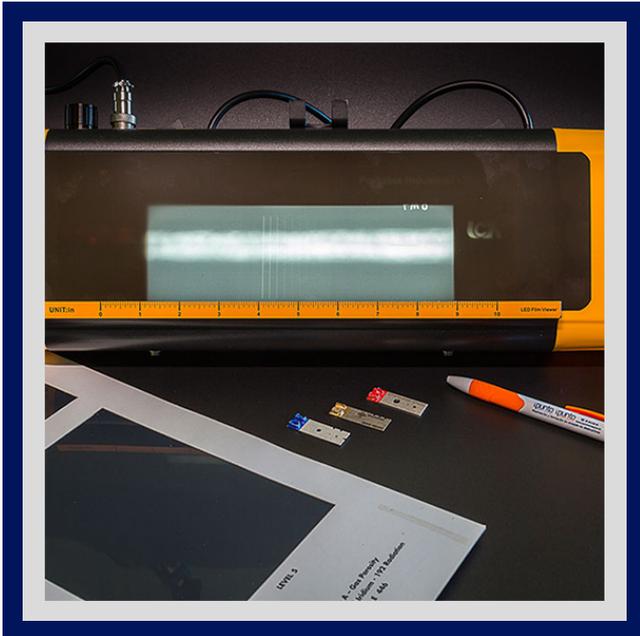


Interpretación y Evaluación de Placas Radiográficas Industriales

Código: IEPRI

Propuesta de Valor: CAPACITACIÓN GERENCIAL

Duración: 16 Horas



La radiografía industrial es un método de ensayo volumétrico que se basa en la diferente de absorción de radiación X o gamma en el material objeto de ensayo como consecuencia de diferencias de espesor o heterogeneidades. Consiste en situar la fuente de radiación penetrante a un lado de la muestra a examinar, y un detector de la radiación (la película) al otro lado, obteniendo una imagen bidimensional representativa de la pieza a examinar.



AUDIENCIA

- Operadores de empresas de servicios de Ensayos No Destructivos que se desenvuelvan en el área de Radiografía y Gammagrafía Industrial.
- Supervisores e Inspectores por parte del cliente cuya función sea la de recepcionar y verificar la calidad del servicio prestado por las primeras teniendo así material y conocimiento para ejercer adecuadamente tal función.



PRE REQUISITOS

- No tiene requisitos previos.



OBJETIVOS

- Comprender el proceso de tratamiento de películas.
- Clasificar discontinuidades reales por su morfología, ubicación, tamaño, etc. al igual que diferenciarlas entre posibles indicaciones no relevantes o falsas.
- Evaluar las discontinuidades contra un Criterio de Aceptación determinado por las Normas Internacionales aplicables para saber si son aceptables o no



CERTIFICACIÓN DISPONIBLE

- Certificado oficial de **COGNOS**.



CONTENIDO

1. TIPOS DE HETEROGENEIDADES Y DE ANOMALÍAS DETECTABLES RADIOGRÁFICAMENTE.

- 1.1. UNIONES SOLDADA.
- 1.2. PIEZAS MOLDEADAS (FUNDIDAS).
- 1.3. SISTEMAS Y COMPONENTES EN FASE DE MONTAJE O EN SERVICIO.

2. EL TRATAMIENTO DE PELÍCULAS.

- 2.1. EL TRATAMIENTO MANUAL DE PELÍCULAS.
- 2.2. EL TRATAMIENTO AUTOMÁTICO DE PELÍCULAS.
- 2.3. CONSERVACIÓN DE LAS IMÁGENES RADIOGRÁFICAS.
- 2.4. NORMAS PARA EL ARCHIVO DE PELÍCULAS.
- 2.5. DEFECTOS DE MANIPULACIÓN Y PROCESADO.
- 2.6. MUESTRARIO DE DEFECTOS DE PROCESADO DEL FILM.
- 2.7. PROBABLES CAUSAS Y ACCIONES CORRECTIVAS PARA IMAGEN DEFICIENTE O DEFECTOS DE PROCESADO.

3. SENSIBILIDAD RADIOGRÁFICA (DEFINICIÓN + CONTRASTE).

- 3.1. TABLAS DE SELECCIÓN DEL INDICADOR DE CALIDAD DE IMAGEN (ICI) DE HILOS ADECUADO.
- 3.2. DETERMINACIÓN DEL HILO ESENCIAL A SER VISIBLE EN LA IMAGEN.
- 3.3. DETERMINACIÓN TEÓRICA DE PENUMBRA GEOMÉTRICA (INDEFINICIÓN RADIOGRÁFICA) – GALGA DE DOBLE HILO PARA DETERMINACIÓN PRÁCTICA DE DEFINICIÓN TOTAL. RANGOS ADMISIBLES DE PENUMBRA
- 3.4. CONTRASTE RADIOGRÁFICO: CONTRASTE DEL OBJETO + CONTRASTE SUBJETIVO EN EL FILM.
- 3.5. RANGOS ADMISIBLES DE DENSIDAD.

4. INTERPRETACIÓN DE IMÁGENES

- 4.1. INTERPRETACIÓN DE IMÁGENES RADIOGRÁFICAS DE SOLDADURA.
- 4.2. INTERPRETACIÓN DE IMÁGENES RADIOGRÁFICAS DE FUNDICIÓN.

5. EVALUACIÓN DE IMÁGENES

- 5.1. EVALUACIÓN CONTRA UN CRITERIO DE ACEPTACIÓN (EJEMPLOS).



BENEFICIOS

- Al finalizar el curso, los participantes serán capaces de interpretar las Placas Radiográficas principalmente de soldaduras y fundición