

Pruebas de Fuga Nivel I y II

Aplicable tanto a mantenimiento como a fabricación y reparación de tuberías ductos recipientes a presión válvulas sellos y otros componentes las pruebas de hermeticidad son parte fundamental de la calidad e integridad mecánica de diversos componentes y proyectos En nuestro curso realizaremos diversas practicas para pruebas hidrostáticas y neumáticas utilizando también equipos detectores de gases y prueba de burbuja

OBJETIVO

El participante obtendrá los fundamentos teóricos consideraciones de seguridad técnicas básicas materiales de inspección y equipos para la Prueba de Fuga El participante conocerá la tecnología de presión la tecnología de vacío así como el desarrollo de procedimientos de pruebas hidrostáticas y neumáticas con base a los Códigos Normas y Especificaciones aplicables a válvulas cabezales recipientes y tubería El participante realizará la interpretación evaluación así como la organización y reporte los resultados de prueba El enfoque de este curso es para pruebas por cambio de presión (Hidrostatica y neumática) así como prueba de burbuja y diodo de halógeno

El curso completo incluye lo siguiente

- Constancia de asistencia
- Certificación (Aprobación necesaria)
- Credencial (Aprobación necesaria)
- Comida
- Coffe Break
- Descuento en la compra de instrumentos
- Práctica del curso
- Teoría del curso

Programa del Curso

- Exámen
- Práctica
    - Prueba hidrostática en recipientes sujetos a presión NOM y CODIGO ASME

BPV (3 h) Calibración neumática de Válvulas de Seguridad mediante el uso de gas comprimido NOM (3 h)

- Interpretación de Códigos Normas y Especificaciones
  - ASTM E1316 y E 1003 API SPECIFICATION 6A y 6D API STD 620 API RECOMMENDED PRACTICE 1110 ASME B313 y ASME B3134 ASME SECTION V AND Section VIII Div 1 NOM020STPS2002 Recipientes sujetos a presión y calderas – Funcionamiento Condiciones de seguridad

- Factores de rendimiento del Instrumento o Detector
  - Diseno y Uso Precisión Exactitud Linealidad Rangos Indicadores de Presión Tiempo de Respuesta y Tiempo de Recuperación Medidores de Presión NOM013SCFI2004

- Procedimiento de Prueba y Hoja Técnica
  - Tipos de Procedimientos de prueba Elaboración de una Hoja Técnica

- Técnicas de Prueba de Fuga
  - Localización y Medición de la Pérdida de Fuga Categorías Básicas y Técnicas

- Prueba Hidrostática y Neumática
  - Agua y Molécula del Agua ASTM E 1003 05 Método de prueba estándar Atmósfera y Moléculas del Aire

- Especificaciones de la Prueba de Fuga
  - Control de Presión Temperatura y Tiempo Características Físicas del Sistema Sensibilidad de las Técnicas de Fuga Medición de la Velocidad de Pérdida

- Fundamentos de la Prueba de Fuga
  - Sistema de Unidades

- Principios Físicos de la Prueba de Fuga
  - Teoría Atómica y Estados de Agregación Teoría Cinética de los Gases 6Seguridad en la Prueba de Fuga Riesgos en la Prueba de Fuga Hoja de Datos y Dispositivos de Seguridad

- Antecedentes históricos y administración de la prueba
  - Determinación de la Velocidad de Pérdida Total Medición de la Velocidad de Pérdida Terminología

- Esquema de Capacitación Calificación y Certificación de Personal en Ensayos No Destructivos
  - Según SNTTC1A Edición 2016 Según Esquema CP189 Según ISO 9712

- Introducción a las Pruebas No Destructivas
  - Técnicas de inspección superficial Técnicas de inspección volumétrica Técnicas

de hermeticidad