

PROGRAMA FORMATIVO

Montaje y reparación de sistemas neumáticos e hidráulicos de bienes de equipo y máquinas industriales

➤ **Modalidad: On line**

➤ **Objetivos:**

Adquirir los conocimientos necesarios para trabajar y desarrollar correctamente el trabajo como montador y reparador de sistemas neumáticos e hidráulicos en máquinas industriales y bienes de equipo. Conocer las propiedades, magnitudes y parámetros fundamentales de los fluidos empleados como transmisores de energía en neumática e hidráulica, así como las leyes básicas que rigen su comportamiento. Entender el funcionamiento de los principales elementos usados en los circuitos neumáticos e hidráulicos, medios de control y representación gráfica normalizada de los mismos, dentro de un esquema de montaje. Conocer las principales averías o fallos que se pueden presentar en los equipos, formas de montaje de elementos y herramientas empleadas, así como las normas de seguridad con las que desarrollar los trabajos, para minimizar los riesgos laborales más frecuentes que se suelen presentar.

➤ **Contenidos:**

Automatización neumática de bienes de equipo y maquinaria industrial

Propiedades de los gases.

Parámetros y magnitudes fundamentales en los sistemas neumáticos.

Principios y leyes básicas de los gases.

Elementos de un sistema neumático.

Elementos de mando neumático y electroneumático.

Sistemas de control, funciones y características.

Simbología y representación gráfica.

Fallos en los sistemas neumáticos y electroneumáticos.

Automatización hidráulica de bienes de equipo y maquinaria industrial

El concepto de hidráulica industrial.

Propiedades de los fluidos líquidos.

Parámetros y magnitudes fundamentales en los sistemas hidráulicos.

Principios y leyes básicas de los líquidos.

Elementos de un sistema hidráulico.

Simbología y representación gráfica.

Elementos de mando hidráulico y electrohidráulico.

Sistemas de control, funciones y características.

Fallos en los sistemas hidráulicos y electrohidráulicos.

Montaje de elementos neumáticos e hidráulicos

Elementos del cuadro neumático e hidráulico.

Conducciones normalizadas.

Herramientas empleadas en el montaje de instalaciones neumáticas e hidráulicas.

Montaje de cuadros electroneumáticos y electrohidráulicos.

Conexionados auxiliares y de control.

Equipos de protección individual y colectiva.

Medidas de prevención de riesgos laborales en el montaje de sistemas neumáticos e hidráulicos.

Normativas de seguridad vigentes.