

LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO

Guía del Curso

MF1285_3 Puesta en Funcionamiento de Maquinaria, Equipo Industrial y Líneas Automatizadas

Modalidad de realización del curso: [A distancia y Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

OBJETIVOS

En el ámbito de la instalación y mantenimiento, es necesario conocer los diferentes campos de la planificación, gestión y realización del mantenimiento y supervisión del montaje de maquinaria, equipo industrial y líneas automatizadas de producción, dentro del área profesional maquinaria y equipo industrial. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para controlar las pruebas y realizar la puesta en marcha de instalaciones de maquinaria, equipo industrial y líneas automatizadas.

CONTENIDOS

MÓDULO 1. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE MAQUINARIA, EQUIPO INDUSTRIAL Y LÍNEAS AUTOMATIZADAS

UNIDAD FORMATIVA 1. PRUEBAS DE FUNCIONALIDAD Y SEGURIDAD EN EQUIPOS Y LÍNEAS AUTOMATIZADAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TÉCNICAS DE MEDIDA EN SISTEMAS MECÁNICOS Y NEUMÁTICO-HIDRÁULICOS DE LÍNEAS AUTOMATIZADAS

1. Documentación técnica
2. Estudio de funcionabilidad, parámetros de trabajo y requerimientos de seguridad
3. Medida de parámetros mecánicos
4. Medida de vibraciones:
 5. - Fundamentos físicos
 6. - Equipos para medición de vibraciones (Acelerómetros)
7. Medida de ruidos:
 8. - Fundamentos físicos
 9. - Control de ruido y legislación
10. Medida de dilataciones y desplazamientos:
 11. - Potenciómetro resistivo
 12. - Transformador diferencial
 13. - Potenciómetro inductivo
 14. - Transductor capacitivo o piezoeléctrico
15. Medida de parámetros neumático-hidráulicos
16. Medida de presión: Definición y unidades. Presión absoluta. Presión relativa. Vacío.
Aparatos de medida de presión (manómetros, transductores, etc)
17. Medida de caudales: Definición y unidades. Aparatos de medida de caudal
(caudalímetros)
18. Medida de temperatura: Definición y unidades. Aparatos de medida de temperatura con y sin contacto
19. Calibración de los aparatos de medida sobre normas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS DE MEDIDA EN SISTEMAS ELÉCTRICO-ELECTRÓNICOS Y DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LÍNEAS AUTOMATIZADAS

1. Documentación técnica. Estudio de funcionabilidad, parámetros de trabajo y requerimientos de seguridad
2. Equipos, herramientas, instrumentos de medida y verificación a emplear en las pruebas de funcionalidad
3. Medida de parámetros eléctrico-electrónicos
4. - Medida de resistencia
5. - Medida de voltaje
6. - Medida de intensidad
7. - Medida de Potencia
8. - Medida de Cosf
9. - Medida de frecuencia
10. - Medida de aislamiento
11. Calibración de los aparatos de medida sobre normas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD EN SISTEMAS DE LÍNEAS AUTOMATIZADAS

1. Documentación técnica. Estudio de la funcionabilidad, parámetros de trabajo y requerimiento de seguridad
2. Pruebas neumático-hidráulicas:
3. - Funcionabilidad de actuadores, reguladores, válvulas, unidades de mantenimiento, grupos hidráulicos, accesorios
4. - Estanqueidad
5. Pruebas de sistemas eléctrico-electrónicos
6. - Funcionalidad de motores, contactores, reles, elementos de protección, dispositivos de mando y señalización, sensores, autómatas programables, elementos de emergencia de seguridad y alarmas
7. Pruebas de sistemas de regulación y control:
8. - Funcionalidad de controladores de velocidad, de posición, de presión, de caudal, entre otros
9. - Pruebas de protección y seguridad
10. - Pruebas de linealidad

11. - Pruebas de rendimiento energético

UNIDAD FORMATIVA 2. PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS Y LÍNEAS AUTOMATIZADAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. REGLAJE Y AJUSTES DE INSTALACIONES DE LÍNEAS AUTOMATIZADAS

1. Documentación técnica relativa al proceso
2. Reglajes y ajustes de sistemas mecánicos
3. Reglajes y ajustes de sistemas neumáticos
4. Reglajes y ajustes de sistemas hidráulicos
5. Reglajes y ajustes de sistemas eléctricos
6. Ajustes de Programas de PLC entre otros
7. Reglajes y ajustes de sistemas electrónicos
8. Reglajes y ajustes de los equipos de regulación y control
9. Caudales y presiones de los fluidos de alimentación (aire, agua, aceite, entre otros)

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PUESTA EN SERVICIO DE LÍNEAS AUTOMATIZADAS

1. Documentación técnica relativa al proceso
2. Instrucciones de puesta en marcha y parada
3. Instrucciones de uso y funcionamiento de las instalaciones
4. Proceso de reajuste de parámetros de la instalación tras la puesta en servicio
5. Instrucciones de mantenimiento de las instalaciones
6. Instrucciones de control, seguridad y alertas de instalaciones
7. Ahorro de energía y protección del medio ambiente
8. Medidas contra incendios
9. Elaboración de informes de la puesta en servicio de la instalación



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es