

**Montaje y reparación de los sistemas mecánicos****Objetivos**

Analizar los grupos mecánicos y electromecánicos que constituyen los sistemas mecánicos, identificando y caracterizando los distintos mecanismos que los constituyen y la función que realizan, así como sus características técnicas.

Valorar el estado de los elementos y piezas de máquinas aplicando técnicas de medición y verificación.

Ejecutar operaciones de montaje y desmontaje de elementos de sistemas mecánicos y electromecánicos, así como realizar pruebas funcionales de los mismos, utilizando las herramientas y equipos específicos y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales.

Elaborar croquis de elementos y conjuntos de sistemas mecánicos y equipo industrial, aplicando las normas de dibujo industrial.

**Contenidos****Representación gráfica industrial, materiales y verificación de magnitudes físicas**

Normalización en dibujo industrial: croquizado, vistas, cortes y secciones de piezas de conjuntos y despieces

Materiales utilizados en la industria, características y tratamientos específicos en los metales

Instrumentos de metrología, verificación y medición de superficies

Medición de variables mecánicas, eléctricas, neumáticas e hidráulicas: temperatura, par, potencia, intensidad, presión, caudal, vibración

**Montaje de mecanismos de máquinas**

Formas de transmisión transformación de movimientos, embragues, acoplamiento de ejes, reductores de velocidad, engranajes y cajas de cambio, rodamientos y elementos de unión

Superficies de deslizamiento y juntas de estanqueidad

Técnicas de desmontaje y montaje de mecanismos y la prevención de los riesgos presentes

Normativas de seguridad e higiene y equipos de protección colectiva e individual

**Montaje de estructuras de bienes de equipo y máquinas industriales**

Dispositivos de unión y procedimientos de montaje industrial

Herramientas utilizadas en los montajes electromecánicos y protección de superficies

Montaje de estructuras de bienes y utillajes mediante grúas

Prevención de riesgos en el montaje de bienes de equipo

**Mantenimiento de bienes de equipo y maquinaria industrial**

Operaciones y tipos de mantenimiento de bienes de equipo industrial

Planes de mantenimiento correctivo, preventivo, predictivo y proactivo

Tipos de residuos: gestión y tratamiento

Normas medioambientales

