

## PACK 9 CURSOS ELECTROMECAÁNICO DE MANTENIMIENTO



### PACK 9 CURSOS ELECTROMECAÁNICO DE MANTENIMIENTO

Calificación: Sin calificación

**Precio**

69,00 €

[Haga una pregunta sobre este producto](#)

Descripción

#### PACK DE 9 CURSOS ELECTROMECAÁNICO DE MANTENIMIENTO

1-Operaciones manuales de mecanizado- 2- Reparación de elementos mecánicos- 3- Reparación de elementos eléctricos - 4 - Reparación de elementos hidroneumáticos

5 - Localización y análisis de averías mecánicas - 6- Localización y análisis de averías eléctricas - 7- Localización y análisis de averías en sistemas hidroneumáticos

8 - Puesta a punto y verificación de sistemas electromecánicos - 9 - Fundamentos de organización del mantenimiento

**Precio real 650 Euros Precio oferta especial 69 Euros**

Diplomas Certificados acreditativos y personalizados

Cursos de Competencias profesionales

Una vez adquieras los cursos desde añadir al carro, le enviaremos a su email las indicaciones y claves de acceso a la Plataforma de Teleformación Multimedia para realizar los cursos.

Índice

## CURSO 1 - OPERACIONES MANUALES DE MECANIZADO

### 1 Metrología dimensional, aparatos más usuales

- 1.1 Introducción
- 1.2 Calibrador ó vernier
- 1.3 Tornillo micrométrico
- 1.4 Calibrador de alturas
- 1.5 Calibrador pasa ó no pasa
- 1.6 Dilatómetro
- 1.7 Goniómetro
- 1.8 Regla de senos
- 1.9 Comparador
- 1.10 Rugosímetro
- 1.11 Actividades: metrología dimensional, aparatos más usuales

### 2 La representación gráfica

- 2.1 Introducción
- 2.2 Proyecciones
- 2.3 Vistas
- 2.4 Abatimiento
- 2.5 Secciones
- 2.6 Acotaciones
- 2.7 Actividades: la representación gráfica

### 3 Trazado, clases de instrumentos más empleados

- 3.1 Introducción
- 3.2 Puntas de trazar
- 3.3 Gramil

3.4 Granete

3.5 Guías

3.6 Compás

3.7 Mármol de trazar

3.8 Estructuras o cubos de trazado

3.9 Calzos

3.10 Mesas y estructuras orientables

3.11 Barnices de trazado

3.12 Actividades: trazado, clases de instrumentos más empleados

#### 4 Conocimiento de materiales

4.1 Introducción

4.2 Materiales férricos

4.3 Materiales no férricos

4.4 Formas comerciales

#### 5 Herramientas manuales

5.1 Introducción

5.2 Herramientas manuales de desbaste, ajuste y corte

5.3 Herramientas manuales de golpeo y martilleo

5.4 Herramientas manuales para el desmontaje y montaje

5.5 Herramientas de sujeción, amarre y extracción

5.6 Actividades: herramientas manuales

#### 6 Ajustes y tolerancias

6.1 Introducción

6.2 Tolerancia

6.3 Ajustes

6.4 Simbología

6.5 Otros parámetros de ajustes

6.6 Actividades: ajustes y tolerancias

#### 7 Tratamientos térmicos más usuales

7.1 Introducción

7.2 Propiedades mecánicas

- 7.3 Temple
- 7.4 Revenido
- 7.5 Recocido
- 7.6 Normalizado
- 7.7 Tratamientos termoquímicos de los metales
- 7.8 Actividades: tratamientos térmicos más usuales
- 7.9 Cuestionario: cuestionario final

## CURSO 2 - REPARACIÓN DE ELEMENTOS MECÁNICOS

### 1 Interpretación de planos de montaje

- 1.1 Introducción
- 1.2 Reconocimiento de piezas
- 1.3 Marcado de piezas
- 1.4 Despiece
- 1.5 Cuadro de rotulación o cajetín
- 1.6 Simbología
- 1.7 Actividades: interpretación de planos de montaje

### 2 Lubricación

- 2.1 Introducción
- 2.2 Consecuencias de la fricción
- 2.3 Lubricación
- 2.4 Tipos de lubricantes
- 2.5 Tipos de películas lubricantes
- 2.6 Factores que afectan a la lubricación
- 2.7 Lubricantes
- 2.8 Aditivos
- 2.9 Propiedades y ensayos de los aceites lubricantes
- 2.10 Actividades: lubricación

### 3 Montaje de sistemas mecánicos

- 3.1 Ajustes
- 3.2 Acoplamientos

3.3 Holguras

3.4 Actividades: montaje de sistemas mecánicos

4 Sistemas de ajuste iso

4.1 Sistemas de ajuste iso

4.2 Actividades: sistemas de ajuste iso

5 Propiedades físicas mecánicas

5.1 Fuerza

5.2 Presión

5.3 Deformación

5.4 Dilatación

5.5 Actividades: propiedades físicas mecánicas

6 Herramientas, accesorios y utillaje

6.1 Herramientas

6.2 Herramientas mecánicas

6.3 Herramientas eléctricas

6.4 Herramientas instrumentación

6.5 Herramientas de mantenimiento predictivo

6.6 Herramientas de taller

6.7 Equipos de elevación

6.8 Elementos de seguridad

6.9 Consumibles útiles

6.10 Utillaje

6.11 Actividades: herramientas, accesorios y utillaje

7 Componentes normalizados

7.1 Componentes de unión

7.2 Componentes de impermeabilidad

7.3 Componentes de guiado y apoyo

7.4 Actividades: componentes normalizados

8 Fichas de registro de mantenimiento

8.1 Fichas de registro de mantenimiento

8.2 Actividades: fichas de registro de mantenimiento

## 9 Instrumentos de medida y verificación

9.1 Introducción

9.2 Tecnicismo y unidades de medida

9.3 Regla graduada

9.4 Metro

9.5 Cinta métrica

9.6 Plomada

9.7 Nivel

9.8 Escuadras y plantillas

9.9 Goniómetro

9.10 Calibre o pie de rey

9.11 Micrómetro

9.12 Alesómetro

9.13 Reloj comparador

9.14 Máquinas de medición

9.15 Actividades: instrumentos de medida y verificación

9.16 Cuestionario: cuestionario final

## CURSO 3 - REPARACIÓN DE ELEMENTOS ELÉCTRICOS

### 1 Fundamentos de electricidad

1.1 Introducción

1.2 Conductores

1.3 Aislantes

1.4 Carga y corriente

1.5 Unidad de diferencia de potencial. el voltio

1.6 Fuerza electromotriz

1.7 Resistencia

1.8 Ley de ohm

1.9 Resistencia en serie

1.10 Resistencia en paralelo

1.11 Importancia práctica de la resistencia interna de una celda

1.12 Grupos de celdas

1.13 Resistividad eléctrica

1.14 Actividades: fundamentos de electricidad

## 2 Interpretación de planos y esquemas eléctricos

2.1 Introducción

2.2 Esquemas explicativos de circuitos

2.3 Denominación de componentes

2.4 Tablas de situación de contactos en circuitos de mando

2.5 Numeración de terminales y conductores

2.6 Asignación a cuadros

2.7 Determinación de bornes

2.8 Simbología

2.9 Actividades: interpretación de planos y esquemas eléctricos

## 3 Motores eléctricos

3.1 Introducción

3.2 Constitución del motor asíncrono de inducción

3.3 Motores asíncronos trifásicos

3.4 Motor de rotor en cortocircuito

3.5 Motor de rotor bobinado y anillos rozantes

3.6 Motores asíncronos monofásicos

3.7 Protección de los motores eléctricos

3.8 Actividades: motores eléctricos

## 4 Normas une. aparellaje eléctrico

4.1 Introducción

4.2 Normalización. las normas une

4.3 Simbología básica

4.4 Actividades: normas une. aparellaje eléctrico

## 5 Sistemas de variación de velocidad de motores

5.1 Introducción

5.2 Motivos para emplear variadores de velocidad

5.3 Tipos de variadores de velocidad

5.4 Tipos de variadores eléctricos

5.5 Actividades: sistemas de variación de velocidad de motores

## 6 Elementos de mando y señalización

6.1 Sistemas de mando

6.2 Señalización

6.3 Actividades: elementos de mando y señalización

## 7 Automatismos

7.1 Introducción

7.2 Adquisición de datos

7.3 Tratamiento de datos

7.4 Mando de potencia

7.5 Dialogo hombre-máquina

7.6 Actividades: automatismos

7.7 Cuestionario: cuestionario final

## CURSO 4 - REPARACIÓN DE ELEMENTOS HIDRONEUMÁTICOS

### 1 Generación, tratamiento y distribución del aire comprimido

1.1 Descripción

1.2 Conceptos básicos

1.3 Componentes

1.4 Actividades: generación, tratamiento y distribución del aire comprimido

### 2 Elementos neumáticos

2.1 Neumática

2.2 Aplicaciones industriales de la neumática

2.3 Ventajas e inconvenientes de la neumática

2.4 Elementos circuito neumático

2.5 Producción y distribución del aire comprimido

2.6 Cilindros

2.7 Actividades: elementos neumáticos



3 Componentes hidroneumáticos y electroneumáticos

- 3.1 Sistemas hidroneumáticos
- 3.2 Componentes hidroneumáticos
- 3.3 Componentes electroneumática
- 3.4 Actividades: componentes hidroneumáticos y electroneumáticos

4 Componentes hidroneumáticos y electroneumáticos

- 4.1 Válvulas neumáticas
- 4.2 Válvulas electroneumáticas
- 4.3 Actividades: válvulas neumáticas y electroneumáticas

5 Sensores neumáticos e hidráulicos

- 5.1 Sensores neumáticos e hidráulicos
- 5.2 Actividades: sensores neumáticos e hidráulicos

6 Reparación de elementos electroneumáticos

- 6.1 Introducción
- 6.2 Detección de fallas
- 6.3 Actividades: reparación de elementos electroneumáticos

7 Principios de la energía oleo-hidráulica

- 7.1 Introducción
- 7.2 Principios básicos
- 7.3 Aplicaciones
- 7.4 Componentes de un sistema
- 7.5 Actividades: principios de la energía oleo-hidráulica

8 Fluidos hidráulicos

- 8.1 Fluidos hidráulicos
- 8.2 Actividades: fluidos hidráulicos

9 Válvulas

- 9.1 Válvulas direccionales
- 9.2 Válvulas de presión
- 9.3 Válvula de caudal

9.4 Actividades: válvulas

9.5 Cuestionario: cuestionario final

#### 10 Accesorios hidráulicos

10.1 Acoplador hidráulico

10.2 Válvula de retención

10.3 Cierre de compuertas

10.4 Válvula de fluidificación

10.5 Acumuladores

10.6 Actividades: accesorios hidráulicos

#### 11 Bombas y motores oleo-hidráulicas

11.1 Bombas

11.2 Motores

11.3 Actividades: bombas y motores oleo-hidráulicas

#### 12 Reparación de elementos oleo-hidráulicos

12.1 Fallas producidas en bombas a engranajes

12.2 Fallas producidas en circuitos hidráulicos y posibles soluciones

12.3 Actividades: reparación de elementos oleo-hidráulicos

#### 13 Simbologías neumáticas e hidráulicas

13.1 Simbologías neumáticas e hidráulicas

13.2 Actividades: simbologías neumáticas e hidráulicas

### CURSOS 5 - LOCALIZACIÓN Y ANÁLISIS DE AVERÍAS MECÁNICAS

#### 1 Matemáticas aplicadas

1.1 Las competencias matemáticas aplicadas

1.2 Fracciones

1.3 Decimales

1.4 Medida

1.5 Razones, proporciones, proporcionalidad directa e inversa

1.6 Porcentaje

1.7 Gráficos y tablas

1.8 Ecuaciones simples. formulas

1.9 Actividades: matemáticas aplicadas

## 2 Planos de conjuntos y despiece

2.1 Planos de conjunto

2.2 Otras representaciones

2.3 Plano de despiece

2.4 Actividades: planos de conjuntos y despiece

## 3 El mantenimiento preventivo y predictivo

3.1 Propósitos del mantenimiento

3.2 Mantenimiento correctivo

3.3 Mantenimiento preventivo

3.4 Mantenimiento predictivo

3.5 Actividades: el mantenimiento preventivo y predictivo

## 4 Componentes mecánicos normalizados

4.1 Clasificación

4.2 Componentes de unión

4.3 Componentes de impermeabilidad

4.4 Componentes de guiado y apoyo

4.5 Actividades: componentes mecánicos normalizados

## 5 Documentos técnicos

5.1 Introducción

5.2 Inventarios de equipos

5.3 Dossier-maquina

5.4 Fichero histórico de la maquina

5.5 Seguridad en el trabajo

5.6 Actividades: documentos técnicos

## 6 Aparatos utilizados para la detección de anomalías

6.1 Aparatos utilizados para la detección de anomalías

6.2 Actividades: aparatos utilizados para la detección de anomalías

## 7 Ajustes y tolerancias

- 7.1 Ajustes y tolerancias mecánicas
- 7.2 Ajustes
- 7.3 Actividades: ajustes y tolerancias

## 8 Cálculos de tiempos en operaciones de reparación

- 8.1 Introducción
- 8.2 Mantenibilidad
- 8.3 Actividades: cálculos de tiempos en operaciones de reparación

## 9 Elementos mecánicos

- 9.1 Análisis de fallos en componentes mecánicos
- 9.2 Actividades: elementos mecánicos
- 9.3 Cuestionario: cuestionario final

## CURSO 6 - LOCALIZACIÓN Y ANÁLISIS DE AVERÍAS ELÉCTRICAS

### 1 Componentes eléctricos

- 1.1 Introducción
- 1.2 Generador
- 1.3 Receptor
- 1.4 Conductor
- 1.5 Actividades: componentes eléctricos

### 2 Aparatos de medida e instrumentos utilizados

- 2.1 Introducción
- 2.2 Galvanómetro
- 2.3 Amperímetro
- 2.4 Pinza amperimétrica
- 2.5 Voltímetro
- 2.6 óhmetro
- 2.7 Multímetro
- 2.8 Osciloscopio

2.9 Analizador de espectro

2.10 Actividades: aparatos de medida e instrumentos utilizados

### 3 Magnitudes eléctricas

3.1 Carga eléctrica y corriente

3.2 Tensión o voltaje

3.3 Intensidad de corriente

3.4 Resistencia eléctrica

3.5 Potencia eléctrica

3.6 Energía eléctrica

3.7 Actividades: magnitudes eléctricas

### 4 Interpretación de planos y esquemas eléctricos

4.1 Introducción

4.2 Esquemas explicativos de circuitos

4.3 Denominación de componentes

4.4 Tablas de situación de contactos en circuitos de mando

4.5 Numeración de terminales y conductores

4.6 Asignación a cuadros

4.7 Determinación de bornes

4.8 Simbología

4.9 Actividades: interpretación de planos y esquemas eléctricos

### 5 Automatismos

5.1 Introducción

5.2 Adquisición de datos

5.3 Tratamiento de datos

5.4 Mando de potencia

5.5 Dialogo hombre-máquina

5.6 Actividades: automatismos

### Técnicas de análisis de averías

6.1 Introducción

6.2 La metodología a utilizar

6.3 Fase a

6.4 Fase b

6.5 Fase c

6.6 Fase d

6.7 Como llevar a cabo un análisis de averías

6.8 Actividades: técnicas de análisis de averías

## 7 Autómatas programables

7.1 Introducción

7.2 Aplicaciones

7.3 Estructura general

7.4 Ciclo de funcionamiento

7.5 Equipos de programación

7.6 Equipos periféricos

7.7 Programación del autómata

7.8 Actividades: autómatas programables

## 8 Avería más comunes

8.1 Introducción

8.2 Transitorios

8.3 Interrupciones

8.4 Bajada de tensión

8.5 Aumento de tensión

8.6 Distorsión de la forma de onda

8.7 Fluctuaciones de tensión

8.8 Variaciones de frecuencia

8.9 Actividades: avería más comunes

## 9 Normas e instrucciones complementarias

9.1 Introducción

9.2 Objeto

9.3 Campo de aplicación

9.4 Actividades: normas e instrucciones complementarias

9.5 Cuestionario: cuestionario final

CURSO 7 - LOCALIZACIÓN Y ANÁLISIS DE AVERÍAS EN SISTEMAS HIDRONEUMÁTICOS

1 Elementos neumáticos o hidráulicos

- 1.1 Fallas más comunes en hidráulica y neumática
- 1.2 Actividades: elementos neumáticos o hidráulicos

2 Influencia de los fluidos en las averías

- 2.1 Introducción influencia fluidos
- 2.2 Estado del fluido
- 2.3 Efectos que provocan los contaminantes
- 2.4 Medios para combatir la contaminación
- 2.5 Temperatura de funcionamiento
- 2.6 Actividades: influencia de los fluidos en las averías

3 Instrumentos de localización y diagnósticos de averías

- 3.1 Introducción instrumentos de localización
- 3.2 Sensores
- 3.3 Actividades: instrumentos de localización y diagnósticos de averías

4 Mantenimiento preventivo y predictivo

- 4.1 Mantenimiento preventivo y predictivo
- 4.2 Cuestionario: cuestionario final

CURSO 8 - PUESTA A PUNTO Y VERIFICACIÓN DE SISTEMAS ELECTROMECAÁNICOS

1 Herramientas de ajuste y montaje

- 1.1 Herramientas
- 1.2 Herramientas mecánicas
- 1.3 Herramientas eléctricas
- 1.4 Herramientas instrumentación
- 1.5 Herramientas de mantenimiento predictivo
- 1.6 Herramientas de taller
- 1.7 Equipos de elevación
- 1.8 Elementos de seguridad

1.9 Consumibles útiles

1.10 Utillaje

1.11 Actividades: herramientas de ajuste y montaje

## 2 Métodos y tiempos

2.1 Introducción

2.2 Técnicas directas de verificación

2.3 Métodos indirectos de verificación

2.4 Actividades: métodos y tiempos

## 3 Sistemas de unidades

3.1 Introducción

3.2 Unidades básicas

3.3 Unidades derivadas sin dimensión

3.4 Unidades si derivadas

3.5 Unidades si derivadas con nombres y símbolos especiales

3.6 Unidades si derivadas expresadas a partir

3.7 Nombres y símbolos especiales de múltiplos

3.8 Unidades definitivas a partir de las unidades

3.9 Unidades en uso con el sistema internacional

3.10 Múltiplos y submúltiplos decimales

3.11 Actividades: sistemas de unidades

## 4 Montaje de sistemas mecánicos

4.1 Ajustes

4.2 Acoplamientos

4.3 Holguras

4.4 Actividades: montaje de sistemas mecánicos

## 5 Mecánica

5.1 Introducción

5.2 Mecanismos de transmisión de movimiento

5.3 Mecanismos de transformación de movimiento

5.4 Otros mecanismos de interés

5.5 Actividades: mecánica



## 6 Electromagnetismo

- 6.1 Introducción
- 6.2 Campo magnético
- 6.3 Fuentes del campo magnético
- 6.4 Determinación del campo magnético
- 6.5 Actividades: electromagnetismo

## Esquemas eléctricos

- 7.1 Introducción
- 7.2 Esquemas explicativos de circuitos
- 7.3 Denominación de componentes
- 7.4 Tablas de situación de contactos en circuitos de mando
- 7.5 Numeración de terminales y conductores
- 7.6 Asignación a cuadros
- 7.7 Determinación de bornes
- 7.8 Simbología
- 7.9 Actividades: esquemas eléctricos

## 8 Autómatas programables

- 8.1 Introducción
- 8.2 Aplicaciones
- 8.3 Estructura general
- 8.4 Ciclo de funcionamiento
- 8.5 Equipos de programación
- 8.6 Equipos periféricos
- 8.7 Programación del autómata
- 8.8 Actividades: autómatas programables

## 9 Metrología, medición de magnitudes y aparatos de medida

- 9.1 Introducción
- 9.2 Aparatos de medición y medición de magnitudes
- 9.3 Aparatos de medida utilizados para casos eléctricos
- 9.4 Actividades: metrología, medición de magnitudes y aparatos de medida

10 Control de calidad

- 10.1 Introducción
- 10.2 Normas iso 9000
- 10.3 Procesos de certificación
- 10.4 Actividades: control de calidad

11 Resistencia de materiales

- 11.1 Introducción
- 11.2 Tensión
- 11.3 Deformación
- 11.4 Curva tensión-deformación
- 11.5 Propiedades mecánicas
- 11.6 Concentración de tensiones
- 11.7 Fatiga
- 11.8 Actividades: resistencia de materiales
- 11.9 Cuestionario: cuestionario final

CURSO 9 - FUNDAMENTOS DE ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO

1 El mantenimiento

- 1.1 Generalidades
- 1.2 Fiabilidad
- 1.3 Mantenibilidad
- 1.4 Disponibilidad
- 1.5 Actividades: el mantenimiento

2 Procesos de mantenimiento y reparación

- 2.1 Procesos de mantenimiento y reparación
- 2.2 Actividades: procesos de mantenimiento y reparación

3 Costes e índices de mantenimiento y de fallo

- 3.1 El presupuesto de mantenimiento
- 3.2 Los costes de mantenimiento

3.3 Actividades: costes e índices de mantenimiento y de fallo

#### 4 Calidad en procesos de mantenimiento y reparación

4.1 Herramientas para el control de calidad y mejora del mantenimiento

4.2 Recolección de datos

4.3 Lista de chequeo o comprobaciones

4.4 Histograma

4.5 Diagrama de causa-efecto para el análisis de causa raíz

4.6 Otros elementos básicos para el análisis

4.7 Para determinar las causas raíz

4.8 Análisis de barreras

4.9 árbol de fallas

4.10 Actividades: calidad en procesos de mantenimiento y reparación

#### 5 Sistema de información en mantenimiento y reparación

5.1 Introducción

5.2 Sistemas de información

5.3 Actividades de los sistemas de información

5.4 Tipos de sistemas de información

5.5 Procedimientos del sistema de información de mantenimiento

5.6 Actividades: sistema de información en mantenimiento y reparación

#### 6 Documentación técnica sobre mantenimiento y reparación

6.1 Introducción

6.2 Inventario de equipos

6.3 Dossier-maquina

6.4 Fichero histórico de la maquina

6.5 Seguridad en el trabajo

6.6 Actividades: documentación técnica sobre mantenimiento y reparación

#### 7 Logística y aprovisionamiento

7.1 Logística y aprovisionamiento

7.2 Actividades: logística y aprovisionamiento

#### 8 Círculos de calidad

8.1 Fundamentos

8.2 Historia de los círculos de calidad

8.3 Qué es un círculo de calidad

8.4 Implantación de círculos de calidad

8.5 Formación del círculo de calidad

8.6 Cómo aprovechar los círculos de calidad

8.7 Necesidad de más participación

8.8 Actividades: círculos de calidad

## 9 Seguridad de equipos e instalaciones

9.1 Conceptos

9.2 Introducción

9.3 Tipos de revisiones

9.4 Procedimiento integrado de revisiones periódicas de seguridad

9.5 Actividades: seguridad de equipos e instalaciones

## 10 Normativa de seguridad, higiene y medioambiental

10.1 Introducción

10.2 Normativa medioambiental

10.3 Actividades: normativa de seguridad, higiene y medioambiental

## 11 Legislación laboral

11.1 Introducción

11.2 Tipología de normas laborales

11.3 El convenio colectivo

11.4 El trabajador

11.5 Los derechos del trabajador

11.6 Deberes laborales

11.7 Actividades: legislación laboral

## 12 Funciones del taller de mantenimiento y reparación

12.1 Funciones del taller de mantenimiento y reparación

12.2 Actividades: funciones del taller de mantenimiento y reparación

## 13 Análisis de fallos y planes de actuación paliativos

13.1 Introducción

13.2 Amfe

13.3 Actividades: análisis de fallos y planes de actuación paliativos

14 Gestión de la documentación administrativa en la empresa

14.1 Introducción

14.2 Ratios de control

14.3 Gestión de equipos

14.4 Gestión de recursos humanos

14.5 Gestión de actividades

14.6 Gestión de existencias y aprovisionamiento

14.7 Gestión económica

14.8 Establecimiento de un plan de mantenimiento

14.9 Actividades: gestión de la documentación administrativa en la empresa

14.10 Cuestionario: cuestionario final

#### **Comentarios**

Aún no hay comentarios para este producto.