



CURSO

Alineamiento de Maquinaria Nivel I

Incluye Constancia de Habilidades Laborales DC-3

FECHAS DEL AÑO

18-20 de Marzo

13-15 de Mayo

8-10 de Julio

Cursos presenciales y online

Multum Centro de Negocios

Avenida Universidad 3705,

Magisterial Universidad, 31170

Chihuahua, Chih

<https://maps.app.goo.gl/uuTA7Nyy6kjcZy7T9>

Online

Microsoft Teams

Las fechas y sedes pueden variar sin previo aviso.



ENFOQUE

A nivel global, la industria está perdiendo miles de millones de dólares anualmente debido a la desalineación de sus máquinas. El funcionamiento eficiente de la maquinaria rotativa es esencial en casi todas las operaciones industriales. Una gran variedad de procesos industriales, incluyendo la generación de energía eléctrica, minería, la producción de combustibles, papel, acero, vidrio, productos farmacéuticos, alimentos, ropa, construcción de edificios y vehículos, dependen del correcto funcionamiento de estas máquinas. Casi todo lo que nos rodea está de alguna manera influenciado por la maquinaria rotativa.

Una alineación correcta ayuda a reducir las fuerzas axiales y radiales excesivas en los rodamientos, garantizando así una mayor duración de los mismos y estabilidad del rotor en condiciones operativas dinámicas. Una alineación precisa también disminuye el riesgo de falla del eje debido a la fatiga cíclica, minimiza el desgaste en los componentes del acoplamiento, reduce la flexión del eje y mantiene las holguras internas adecuadas del rotor.

OBJETIVO

Proporcionar al personal de mantenimiento los conocimientos y habilidades necesarias para realizar una alineación de ejes precisa y confiable con la finalidad de extender la vida útil de la maquinaria rotativa.

PERFIL DEL PARTICIPANTE

- Personal de Mantenimiento
- Mecánicos
- Eléctricos
- Técnicos
- Supervisores



PERFIL DEL PARTICIPANTE

Técnicos e ingenieros relacionados con el mantenimiento y fabricación de maquinaria industrial. Útil también al personal de control de calidad y a los supervisores de producción.

TEMARIO

- A. Introducción a la Alineación de Ejes**
- B. Detección de la Desalineación en Maquinaria Rotativa**
- C. Cimentaciones, Placas Base, Instalación y Tensión de Tuberías**
- D. Acoplamientos Flexibles y Rígidos**
- E. Verificaciones Preliminares de Alineación**
- F. Herramientas de Medición para Alineación de ejes**
- G. Corrigiendo Desalineación**
- H. Fundamentos de Modelado de Alineación**
- I. Definiendo la Desalineación: Tolerancias de Alineación y Acoplamiento**
- J. Métodos Analógicos de Alineamiento de Ejes**
- K. Método de Alineamiento de Ejes con Láser**
- L. Alineando Transmisiones con Correas en V**

ACTIVIDADES

El curso presencial se desarrollará con la siguiente distribución aproximada de actividades:

- 30% de explicación de conceptos.
- 30% de de ejercicios de cálculo de valores necesarios.
- 40% de prácticas.



Ing. Felipe Esquivel
16 años de experiencia

INSTRUCTOR

- Cofundador y Gerente de Smart Condition, Ing. en Mecatronica, con 16 años de experiencia en Mantenimiento Proactivo y Mantenimiento Predictivo, realizando alineamiento de maquinaria en empresas como Fresnillo PLC, Peñoles, Endeavour Silver, Américas Silver, First Majestic, Greath Panther Silver, entre otras.
- Cuenta con Certificaciones en Análisis de Vibraciones CAT II, Termografía Infrarroja CAT I, Alineamiento de Maquinaria Nivel I y con la Certificación del CONOCER en la Norma EC0217.01 Impartición de cursos.

INVERSIÓN

Curso con Examen, DC3 y Certificado

\$750 USD + IVA
por persona
ó
\$15,000 MXN + IVA
por persona



PASOS PARA INSCRIBIRSE

Paso #1

Envía a contacto@smartcondition.mx la siguiente información:

- Nombre completo
- CURP
- Puesto
- Razón social de la empresa (en caso de persona física, anotar nombre completo)
- RFC de la empresa o persona física

Paso #2

Aparta tu lugar.
Orden de compra o pago.

Formas de pago:

- Transferencia electrónica
- PayPal (Hasta 18 MSI con tarjetas de crédito participantes)

GARANTÍA DE SATISFACCIÓN

Si el curso no cumple con tus expectativas, sin compromiso te devolvemos tu dinero.

DATOS DE CONTACTO



+52 (614) 196 6239



contacto@smartcondition.mx



www.smartcondition.mx





CALENDARIO 2025

CURSOS PRESENCIALES, ONLINE Y WEBINARS

Análisis de Vibraciones CAT I

18-20 de Febrero
8-10 de Abril
10-12 de Junio
12-14 de Agosto
14-16 de Octubre

Análisis de Vibraciones CAT II

19-22 de Mayo
10-13 de Noviembre

Alineamiento de Maquinaria Nivel I

18-20 de Marzo
13-15 de Mayo
8-10 de Julio

Balanceo de Rotores Industriales

11-13 de Marzo
29-31 de Julio
23-25 de Septiembre

Mantenimiento Predictivo Mediante Termografía Infrarroja

1-3 de Abril
22-24 de Julio
9-11 de Septiembre
4-6 de Noviembre

Termografía Infrarroja CAT I

24-28 de Febrero
23-27 de Junio
20-24 de Octubre

Webinars Gratuitos

17 de Enero
28 de Febrero
28 de Marzo

11 de Abril
9 de Mayo
20 de Junio

25 de Julio
29 de Agosto
26 de Septiembre

31 de Octubre
28 de Noviembre

- Los cursos se brindan de manera presencial en Cd. Chihuahua, Chih., México y también online a través de Microsoft Teams.
- Contamos con cursos presenciales en su empresa (mínimo 4 personas, en base a disponibilidad).
- Las fechas y sedes pueden variar sin previo aviso.



+52 (614) 196 6239

+52 (493) 115 7255

contacto@smartcondition.mx

www.smartcondition.mx