

# SEMINARIO AVANZADO DE ALINEACIÓN DE MAQUINARIA, COPLES Y EJES

Cursos públicos y privados.  
Presencial y/o virtual.

## OBJETIVO

Proporcionar un conocimiento profundo y práctico sobre técnicas avanzadas de alineación de maquinaria industrial, centrándose en la identificación y corrección eficiente de desalineaciones que puedan afectar el funcionamiento óptimo de las máquinas.

## ALCANCE

Equipa a los participantes con un conjunto integral de habilidades y conocimientos, permitiéndoles abordar desafíos de alineación en maquinaria industrial de manera eficaz y precisa, mejorando la eficiencia operativa y reduciendo el tiempo de inactividad.

## LA COMPRA DEL CURSO INCLUYE

- 2 Días de curso de. 8 hrs diarias
- Material de Apoyo (Manual, pluma y lápiz).
- Formato DC-3 (STPS).
- Diploma CFMX.
- Coffe Break y Comida durante los 2 días del curso.

## TEMARIO DEL CURSO

### 1. Capítulo Uno. Pata Suave/Coja

- 1.1 Cuatro tipos de pata coja
- 1.1.1 Pie Corto
- 1.1.2. Pie Angular
- 1.1.3. Pie Blanda
- 1.1.4. Pata Coja Inducido

### 2. Capítulo Dos. Método E-F-D (Easy-Fast-Do it)

- 2.1. Agilizar el proceso de Alineación de ejes: Utilizando al máximo el sistema láser
- 2.2 Pensar fuera de lo convencional (fuera de la caja)
- 2.3 Contemplar Actitud Proactiva: (-) tiempo en la máquina = (+) feliz con la familia

### 3. Capítulo Tres. Metodología de los 3 puntos (Datos de Movimientos)

- 3.1 Conocer el estatus de la desalineación con solo los datos de movimientos
- 3.2 ¿Cómo se calculan?
- 3.2.1 Ejemplo 1
- 3.2.2 Ejemplo 2
- 3.3 Proponer plan para realizar las correcciones
- 3.4 Entender la posición relativa entre equipo FIX vs equipo MOVIL

### 4. Capítulo Cuatro. Alineación Laser

- 4.1 Comprender cómo funcionan los sistemas de alineación láser
- 4.2 Comprender cómo utilizar los sistemas de alineación láser

### 5. Capítulo Cinco. Movimientos / Desplazamientos máquina

- 5.1 Revisar fronteras Verticales
- 5.2 Revisar fronteras Horizontales
- 5.3 ¿Con cuál plano se trabaja primero?
- 5.4 ¿Qué hacer cuando hay excesiva desalineación?

### 6. Capítulo Seis. Dinámica y Factor Térmico

- 6.1 Comprender los cambios que se producen cuando una máquina está en funcionamiento
- 6.2 Comprender las pruebas que pueden realizarse para indicar como se comportará la máquina cuando esté en funcionamiento
- 6.2.1 Cuatro formas de compensar cambios
- 6.3. Comprender cómo alinear la máquina para compensar estos cambios

### 7. Capítulo Siete. Alineación de Tren de Maquinas

- 7.1 Comprender cómo alinear máquinas con tres o más componentes (equipos)
- 7.1.1 Realizar EVALUACION de Desalineamiento en cada uno de los conjuntos de Acoples, por separado
- 7.1.2 Revisar fronteras Verticales: Añadir laines (se cuenta con ellas) /Quitarlaines (cuenta con laines debajo de patas de equipo)
- 7.2 Tomar decisiones sobre la mejor opción para alinear (Fácil-Rápido-Y que se Pueda Hacer)

### 8. Capítulo Ocho. Ejes Cardan

