Programa Formativo

ACCIÓN DE FORMACIÓN:

CURSO ALINEACIÓN DE EQUIPOS ROTATIVOS

DURACIÓN:

24.00 horas [10.00 hora(s) teórica(s) y 14.00 hora(s) práctica(s)]

OBJETIVO GENERAL:

PROPÓSITO:

DIRIGIDO A:

UNIDADES PROGRAMÁTICAS

UNIDAD 1: Alineación de equipos rotativos

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Identificar el proceso de alineación de equipos rotativos.	1) Concepto e importancia 2) Herramientas a utilizar en la alineación 3) Tolerancia de alineación	1.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (1.00 horas totales)

UNIDAD 2: Definición de los términos de alineación

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Identificar los términos relacionados con la alineación de equipos rotativos.	1) Juego axial, diametral, radial 2) Concentricidad y Excentricidad 3) Distancia entre ejes 4) Apoyo con mucha o poca altura 5) Angularidad de acoplamiento 6) Plano axial y Plano base 7) Altura centro línea 8) Plano horizontal y Plano vertical 9) Líneas paralelas y perpendiculares, 10) Centro geométrico y Centro magnético 11) Relación de triángulos 12) Acoplamientos	1.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (1.00 horas totales)

UNIDAD 3: Métodos de alineación

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Identificar la técnica para la alineación de equipos usando indicadores dial.	1) Alineación con calibración y regla 2) Cara a cara separada 3) Borde y cara 4) Indicadores invertidos 5) Métodos ópticos	1.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (1.00 horas totales)

UNIDAD 4: Realineación de equipos rotativos

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
identificar el procedimiento de prealineación de equipos rotativos.	1) Selección de la unidad rotativa a prealinear 2) Ejemplo de nivelación de la unidad a prealinear 3) Requerimientos	1.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (1.00 horas totales)

Programa Formativo (cont.)

UNIDAD 5: Procedimientos de alineación

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Comprender el procedimientos de alineación.	1) Determinación del crecimiento térmico 2) Revisión de los valores de prealineación 3) Interpretación de lecturas 4) Ajuste de la separación entre acoples 5) Determinación de la tolerancia de alineación 6) Instalación de los instrumentos de alineación 7) Registro de dimensiones 8) Alineación horizontal 9) Alineación vertical 10) Verificación	1.00 horas teóricas y 2.00 horas prácticas (3.00 horas totales)

UNIDAD 6: Desalineación

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Identificar los diferentes tipo de desalineación.	1) Tipos de desalineación de equipos rotativas: Angular, Paralela, Mixta	1.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (1.00 horas totales)

UNIDAD 7: Cálculos de alineación

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Validar el Método de alineación de comparador borde y cara mediante práctica con simulador.	1) Método comparador borde y cara 2) Interpretación de las lecturas 3) Lecturas de alineación 4) Práctica en equipo y/o simulador	2.00 horas teóricas y 8.00 horas prácticas (10.00 horas totales)

UNIDAD 8: Cálculo analítico y gráfico de alineación en frío

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Validar el calculo analítico y grafico de alineación en frio mediante práctica con simulador.	1) Analítico vertical 2) Grafico vertical 3) Analítico horizontal 4) Grafico horizontal 5) Práctica en equipo y/o simulador	1.00 horas teóricas y 3.00 horas prácticas (4.00 horas totales)

UNIDAD 9: Cálculos analíticos de alineación en caliente.

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Validar el calculo analíticos de alineación en caliente mediante práctica con simulador.	1) Analítico vertical 2) Analítico horizontal 3) Práctica en equipo y/o simulador en caliente	1.00 horas teóricas y 1.00 horas prácticas (2.00 horas totales)