



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA
DE MANTENIMIENTO
DESDE 1977 PARA FOMENTO
DEL MANTENIMIENTO

CURSO SOBRE MANTENIMIENTO DE BOMBAS CENTRÍFUGAS

ORGANIZACIÓN

El curso se impartiría en sus instalaciones, a un grupo determinado de personas, con una duración de 16 horas lectivas en total, en sesión de mañana y tarde durante 2 días laborables y consecutivos, adecuándose a la disponibilidad horaria.

Este Curso, va dirigido a los Técnicos responsables de la operación y/o mantenimiento de complejos técnicos y se ha desarrollado para cubrir todos los aspectos posibles y necesarios para alcanzar un completo conocimiento del elemento y de sus circunstancias, desde las vertientes teórico-prácticas, con respuestas expertas a los planteamientos que se originan desde ambas.

OBJETIVOS

Las Bombas Centrífugas son tal vez los elementos más comunes en las Instalaciones, tanto Industriales como de uso Social y las necesidades de servicio eficiente que afecta a cualquier complejo tecnificado, exigen un correcto funcionamiento de unos elementos que se hallan, por lo general, en puntos intermedios de cualquier proceso o suministro de fluidos.

Este criterio de eficiencia obliga a lograr y mantener respuestas operativas de muy alto nivel, por lo que las posibles anomalías deben ser evitadas o, como mal menor, detectadas predictivamente, a través del análisis de sus parámetros funcionales y de la sintomatología sensitiva simple. Su mantenimiento no sólo requiere principios electro-mecánicos de un cierto nivel, sino también un conocimiento de los fundamentos constructivos, funcionales y operacionales del tipo de bomba, así como las diferencias entre las varias soluciones industrialmente aplicadas, el conocimiento de sus elementos constitutivos, tipos y familias de anomalías/averías que normalmente pueden afectar a cada tipo de bomba.

Desde el origen del concepto, se pretende dar una vista exhaustiva de la problemática-bomba centrífuga, pasando desde su selección e instalación consecuente hasta el marco en el que se desarrolla el perfecto funcionamiento, como detectar las desviaciones respecto del mismo y como actuar en caso de avería y como compensar o paliar las anomalías funcionales "on line", previas a la reparación o estabilización efectiva.

PROGRAMA CURSO

GENERALIDADES SOBRE BOMBAS CENTRÍFUGAS

- Conceptos físicos y definiciones
- Componentes
- Clasificación
- Disposición general
- Sistemas auxiliares
- Operación

SISTEMAS DE ESTANQUEIDAD

- Concepto de estanqueidad
- Empaquetadura convencional
- Cierres mecánicos
- Principios
- Clasificación / composición
- Montaje y mantenimiento
- Modelos API/normas
- Bombas sin elementos de estanqueidad dinámica

INSTALACIÓN Y MONTAJE

- Introducción / fases
- Obra civil
- Circuito lubricación
- Conexionado
- Comprobaciones / puesta en marcha
- Recambios

ALINEACIÓN

- Concepto y clases
- Comprobación del estado
- Técnicas y métodos
- Otros métodos
- Tolerancias
- Corrección desalineado

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

- Proceso de reparación
- Pasos previos
- Equilibrado
- Comprobación / clases /efectos
- Recomendaciones
- Certificado

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- Definición. Ventajas y desventajas
- Basado en condición
- Predictivo
- Sistemático

AVERÍAS: SU ORIGEN Y CAUSAS

- Definición / Clasificación

- Origen
- Averías típicas
- Cuadro de diagnóstico de fallos

CONTRATACIÓN DEL MANTENIMIENTO: TIPO DE CONTRATO

- Objetivos de la contratación
- Factores a considerar
- Tipos de contratos
- Contratos de mantenimiento de bombas centrífugas

PROFESOR DEL CURSO

D. Bartolomé Ríos

Ingeniero Industrial

Jefe de Mantenimiento y Director de Ingeniería y Mantenimiento de varios Complejos Industriales de refino.

Ex Gerente de la Asociación de Empresas del Valle de Escombreras