

CURSO ONLINE

Todo Sobre Los Sistemas de **Bombeo Hidráulico**



KelvinPoint
Community



55 8378 7177

WWW.KELVINPOINT.COM

TODO SOBRE LOS SISTEMAS DE BOMBEO HIDRÁULICO

Los sistemas de bombeo consisten en un conjunto de elementos que permiten el transporte a través de tuberías y el almacenamiento temporal de los fluidos, de forma que se cumplan las especificaciones de caudal y presión necesarias en los diferentes sistemas y procesos.

El diseño de un sistema de bombeo consiste en el cálculo y selección de las tuberías, bombas, válvulas y accesorios, que permitan cumplir las especificaciones de la forma más económica posible. Es necesario contemplar aspectos de seguridad, fiabilidad, facilidad de mantenimiento, impacto ambiental. En cuanto a la operación hay que tener en cuenta los sistemas de regulación y control que permitan obtener el caudal y la presión deseados, así como los problemas de cavitación, inestabilidades y transitorios que se puedan producir.

Dirigido a:

- Profesionistas responsables de diseño, operación, mantenimiento y costos de sistemas de bombeo.
- Consultores evaluadores de eficiencia energética en edificaciones.
- Personal de operación y mantenimiento de edificios.





TEMARIO

1. Introducción

2. Conceptos hidráulicos

- Caudal
- Presión
- Cavitación
- Sumergencia
- Potencias y rendimientos
- Pérdidas de carga
- Velocidad específica

3. Características de las bombas

- Curva de características de una bomba
- Determinación del punto de funcionamiento
- Regulación de las bombas centrífugas
- Rendimientos mínimos
- Adaptación de las condiciones de funcionamiento

4. Usos y bases de diseño

- Equipos de presión
 - Conceptos
 - Bases de diseño
- Equipos contra incendio
 - Conceptos
 - Bases de diseño
- Aguas residuales
 - Conceptos
 - Bases de diseño
- Bombas verticales centrífugas, helicoidales y axiales
 - Conceptos
 - Bases de diseño
- Selección de materiales

5. Mejoras energéticas en los sistemas de bombeo

- Sistema de regulación y control
- Nuevas tecnologías en motores
- Equilibrado hidráulico

BENEFICIOS DEL CURSO

- Obtendrá un entendimiento completo de los aspectos de operación de sistemas de bombeo.
- Podrá diseñar y seleccionar los elementos de sistemas de bombeo.
- Obtendrá metodologías para evaluar la eficiencia de los sistemas de bombeo.
- Podrá realizar análisis técnico económico para obtener incrementos de eficiencia energética en sistemas de bombeo.