

IMF-02.: "Instalación y Mantenimiento de Equipos de Bombeo para Protección Contra Incendios"

INDICE	Contenido
Nociones básicas de hidráulica	Curva de la bomba y de la instalación. Punto de trabajo, punto de sobrecarga. Potencia absorbida, potencia motor.
Cavitación y NPSH.	Conocimientos, causas y efectos
Diferencias significativas entre normas	UN-23500, CEPREVEN RT2-ABA, CEPREVEN RT1-ROC, EN-12845
Características de las bombas	Sobre bancada, monobloc, verticales y vertical multietapa
	Desmontaje de bomba principal monoetapa
	Desmontaje de bomba jockey
Características de los motores diesel	Lubricación, sistemas de inyección de fuel, depósito de combustible, sistemas de refrigeración, baterías. Explicar como se regula la velocidad.
Características de los motores eléctricos	Tensión, protección, arranque, velocidad, refrigeración, etc.
Características de los cuadros para motores diesel	Cuadro EC diesel: características principales, modo de funcionamiento, composición, esquemas eléctricos.
Características de los cuadros para motores eléctricos	Cuadro EC eléctrico: características principales, modo de funcionamiento, composición, esquemas eléctricos.
Instalación	Cómo se instala (detalles de interés): tensión en tuberías, alineamiento, conexiones, giro de la bomba, separar cuadros (si se puede), etc.
Puesta en marcha	Procedimiento de puesta en marcha.
	Check list previo, revisión, arranque y comprobaciones.
Mantenimiento	Análisis piezas, inspección de áreas de desgaste, control fugas, ajustes, montajes, operaciones de mantenimiento preventivo y operaciones de mantenimiento correctivo, anomalías de funcionamiento, control de la empaquetadura.
Funcionamiento y pruebas	Arranque y control. Banco de ensayos
Visita a fábrica	
Alineamientos especiales y lubricación	Ejecución práctica de alineamiento de una bomba con sistema manual y automático, lubricación de rodamientos mediante grasa o aceite.
Visita a la fábrica y pruebas	Visita guiada a las instalaciones para ver el proceso de fabricación de bombas y prueba de bomba centrífuga con obtención de los parámetros característicos de la misma.
Pruebas de bombas	Toma de datos real con fichas de prueba de una bomba a velocidad fija
Practica	Parámetros determinantes de un sistema de bombeo, conceptos, fórmulas para el cálculo,...
Práctica de motores eléctricos	Desmontaje de motor eléctrico