

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

INSTALACIONES SOLARES TERMICAS

Son operaciones de inspección visual, verificación de actuaciones y otros que aplicados a la instalación, deben permitir mantener dentro de límites aceptables las condiciones de funcionamiento, prestaciones, protección y durabilidad de las instalaciones.

PERIODICIDAD	OPERACIÓN	DESCRIPCION
Periódicamente	Válvula de Seguridad	Comprobar si el funcionamiento de la válvula de seguridad es correcta, abriéndola y cerrándola
	Purgado	Purgar los circuitos para evitar que se produzcan bolsas de aire
	Filtros	Comprobar el estado de los filtros y proceder a su cambio cuando se obstruyan.
Cada 6 Meses	Presión	Comprobar la presión y llenado del circuito, si es posible, antes de la bomba, realizando dicha operación en frío por la mañana temprano, de tal forma que si la presión es inferior a la establecida por el fabricante (generalmente de 1,5 Kg/cm ²), en los sistemas cerrados, abriremos la llave para hacer que entre agua de red en nuestro circuito.
	Vaso de expansión	Comprobación de la presión del aire en el vaso de expansión cerrado, con el circuito en frío y las bombas paradas. Se deben cerrar las llaves de corte del lado de las bombas y del circuito anterior al vaso, para que quede aislado y así poder eliminar la presión del circuito.
	Bombas	Comprobación del funcionamiento automático de las bombas de la instalación, estanqueidad, y lubricación.
	Aislamiento	Revisión de tuberías y demás elementos para reparar cualquier rotura, así como el aislamiento o protecciones que dejen la tubería al descubierto. También se debe mirar la pintura que protege los aislamientos, de forma que cubra el material.
	Colectores	Comprobar que la estanqueidad al agua de lluvia es correcta, la junta del cristal del colector, las juntas de salida de las conexiones del colector, estado de la caja del colector, y que no haya deformaciones en el aislamiento interior.
	Válvulas	Actuar sobre todas las válvulas manuales (de corte, de llenado, vaciado y purga) para comprobar su funcionamiento.



	Limpieza	Limpieza correcta de los captadores solares con agua y detergente, poniendo especial atención en el vidrio, comprobando que no existan condensaciones y fugas. (Preferiblemente realizar esta operación al amanecer o atardecer)
--	----------	--

PERIODICIDAD	OPERACIÓN	DESCRIPCIÓN
Cada 12 Meses	Salinidad	Comprobar que la salinidad del agua no exceda de 500 mg/l totales de sales solubles, 200 mg/l de carbonato cálcico y 50 mg/l de dióxido de carbono libre.
	Protección Catódica	Comprobar la protección catódica, y si es necesario sustitución del ánodo de magnesio.
	Anticongelante	Se debe comprobar la proporción de anticongelante residual del sistema para realizar su relleno si hace falta.
	Intercambiador de placas	Limpieza del intercambiador y comprobar su eficiencia
	Sonda Temperatura	Control del funcionamiento de las sondas de temperatura.
	Estructura	Lijar y reparar con pintura antioxidante aquellas partes de la estructura soporte que presenten corrosión y comprobar el montaje de los tornillos.
	Anti-legionela	Tratamiento anti-legionela aplicando el procedimiento de desinfección con cloro o térmico.
Cada 2 Años	Equipos Termosifón	Para los equipos de termosifón, tras desconectar el termoacumulador, desenroscar los manguitos de la tubería e introducir agua a presión en el interior del depósito, eliminando así los posibles lodos del fondo.
Cada 5 Años	Anticongelante	Cambiar totalmente el líquido anticongelante

INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS

PERIODICIDAD	OPERACIÓN	DESCRIPCIÓN
Periodicamente	Limpieza	Limpieza periódica con un paño mojado en agua y algún detergente no abrasivo de la superficie anterior de los módulos.
	Cableado	Comprobación del estado y adherencia de los cables a los terminales de los paneles. Revisión del conexionado, cableado, elementos de conexión y desconexión..
	Lámparas	Control del funcionamiento de las Lámparas de señalización y alarmas del inversor.

Estanqueidad	Comprobación de la estanqueidad de la caja de terminales o del estado de los capuchones de seguridad, según el tipo de panel.
Voltímetro	Observación de las medidas del Voltímetro y Amperímetro en las instalaciones que disponen de estos medidores.
Contadores	Limpieza y reapriete de bornas.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Implicará la reparación de las averías y anomalías del funcionamiento de las instalaciones detectadas en el mantenimiento preventivo.