

Temario de Mantenimiento y Operación a Equipos Chiller.

Objetivo:

Al finalizar el curso de 40 horas de capacitación presencial y a distancia, el alumno, habrá adquirido los conocimientos teóricos-prácticos necesarios, para que pueda llevar a cabo en los equipos chiller el mantenimiento preventivo (incluyendo al agua), correctivo, localización de fallas, su corrección, proceso de puesta en marcha así como la soldadura fuerte utilizando equipo de oxiacetilénico con barrido de nitrógeno además de la recuperación, reutilización y regeneración de refrigerantes y aceites.

Etapla presencial práctica de 24 horas (documento a obtener Constancia de habilidades Laborales)

- 1) Verificación de termómetro y manómetros.
- 2) Reconocimiento de elementos de un circuito de refrigeración y su simbología.
- 3) Manejo de tubería flexible de cobre, almacenaje, trazo, corte, doblez, abocardado y abocinado.
- 4) Unión de tuberías: Soldadura dura (phosco, plata, y aluminio) Mecánica (tuerca cónica y niple unión).
- 5) Soldadura fuerte con equipo de oxiacetilénico y barrido de nitrógeno.
- 6) Proceso de recuperación de refrigerante.
- 7) Aceite. Prueba de acidez, Sobrecalentamiento y vida útil.
- 8) Procedimiento para limpieza de circuitos con R-141b.
- 9) Revisión del compresor y relación de compresión.
- 10) Sobrecalentamiento en la succión del compresor.
- 11) Subenfriamiento del condensador por circulación de aire.

- 12) Eficiencia de una torre de enfriamiento.
- 13) Subenfriamiento del condensador por aire forzado.
- 14) Comprobación de la válvula de expansión termostática.
- 15) Sobrecalentamiento en el evaporador.
- 16) Proceso de Puesta en marcha del equipo (detección de fugas, alto vacío y deshidratación, carga de refrigerante y ajuste).
- 17) Verificación en campo de elementos y accesorios, presiones, temperaturas, voltaje y amperaje.
- 18) Calculo de protecciones eléctricas, conductor, tierra física, tubería conduit.
- 19) Calcular desbalanceo de voltaje y amperaje.

Etapla teórica a distancia de 16 horas (documento a obtener Diploma): al concluir la etapa práctica y aprobarla, se le enviara un link de acceso con vigencia de 30 días para realizar las evaluaciones teóricas por unidad.

- 1) Fundamentos de la refrigeración.
- 2) Equipos chiller, circuito y simbología.
- 3) Elementos básicos del circuito de refrigeración.
- 4) Elementos secundarios de un Chiller en el circuito de refrigeración.
- 5) Refrigerantes y Aceites.
- 6) Circuito hidrónico en un equipo Chiller.
- 7) Cálculo eléctrico.
- 8) Sistema de control electrónico para un equipo Chiller.
- 9) Manejo de tubería de cobre y aplicación de soldaduras.
- 10) Proceso de puesta en marcha del equipo.
- 11) Mantenimiento preventivo y correctivo.