

OPERADOR INDUSTRIAL DE CALDERAS. PARTE II



Área: Sin clasificar
Modalidad: Teleformación
Duración: 0 h
Precio: Consultar

[Curso Bonificable](#)
[Contactar](#)
[Recomendar](#)
[Matricularme](#)

DESTINATARIOS

Cualquier persona que necesite acreditarse mediante el carnet oficial, en operador de calderas, ya sea personal de mantenimiento, personal técnico, etc. Profesionales de operación y mantenimiento encargados de vigilar, supervisar, conducir y mantener en plantas que poseen calderas industriales y generadores de vapor que cumplan las condiciones indicadas en el RD 2060/08, ITC EP1.

También a técnicos que tengan como función supervisar el funcionamiento de estos aparatos y todas aquellas personas interesadas en presentarse al examen para la obtención del carnet profesional de operador industrial de calderas.

OBJETIVOS

Conocer los diferentes tipos de calderas y parámetros de trabajo a tener en cuenta (análisis de agua, controles de nivel, conocimiento de los puntos clave del Reglamento, etc.).

Formar a los/las asistentes en lo referente al mantenimiento de este tipo de instalaciones, y en concreto, de sus propias instalaciones.

Obtener los conocimientos teórico-prácticos que requiere la habilitación para la superación del examen oficial.

CONTENIDOS

Combustión.

3.1 Tiro natural y forzado

3.2 Hogares en depresión y sobrepresión

3.3 Proceso de la combustión. Volúmenes teóricos de aire y humos

3.4 Chimeneas

Disposiciones generales constructivas en calderas pirotubulares.

4.1 Hogares. Lisos y ondulados

4.2 Cámaras de hogar

4.3 Tubos. Tirantes y pasadores

4.4 Fijación de tubos a las placas tubulares

4.5 Atirantado. Barras tirantes, virotillos, cartelas

4.6 Cajas de humos

4.7 Puertas de registro: hombre, cabeza, mano y expansión de gases

Disposiciones generales constructivas en calderas acuotubulares.

- 5.1 Hogar
- 5.2 Haz vaporizador
- 5.3 Colectores
- 5.4 Tambores y domos
- 5.5 Fijación de tubos a tambores y colectores
- 5.6 Puertas de registro y expansión de gases
- 5.7 Economizadores
- 5.8 Calentadores de aire
- 5.9 Sobrecalentadores
- 5.10 Recalentadores
- 5.11 Calderas verticales. Tubos Field. Tubos pantalla para llamas
- 5.12 Calderas de vaporización instantánea. Serpentes

Accesorios y elementos adicionales para calderas.

- 6.1 Válvulas de paso. Asiento y compuerta
- 6.2 Válvulas de retención. Asiento, clapeta y disco
- 6.3 Válvulas de seguridad
- 6.4 Válvulas de descarga rápida
- 6.5 Válvulas de purga continua
- 6.6 Indicadores de nivel. Grifos y columna
- 6.7 Controles de nivel por flotador y por electrodos
- 6.8 Limitadores de nivel termostático
- 6.9 Bombas de agua de alimentación
- 6.10 Inyectores de agua
- 6.11 Caballetes y turbinas para agua de alimentación
- 6.12 Manómetros y termómetros
- 6.13 Presostatos y termostatos
- 6.14 Tipos de quemadores
- 6.15 Elementos del equipo de combustión

Tratamiento de agua para calderas.

- 7.1 Características del agua para calderas
- 7.2 Descalcificadores y desmineralizadores
- 7.3 Desgasificación térmica y por aditivos
- 7.4 Regularización del pH
- 7.5 Recuperación de condensados
- 7.6 Régimen de purgas a realizar

Calderas de Recuperación.

- 8.1 Sistemas de cogeneración. Ciclos combinados
- 8.2 Calderas de recuperación
- 8.3 Sobrecalentadores
- 8.4 Economizadores y Precalentadores
- 8.5 Instrumentación y Control en calderas de recuperación

Conducción de calderas y su mantenimiento.

- 9.1 Primera puesta en marcha: inspecciones
- 9.2 Puesta en servicio
- 9.3 Puesta fuera de servicio
- 9.4 Causas que hacen aumentar o disminuir la presión
- 9.5 Causas que hacen descender bruscamente el nivel
- 9.6 Comunicación o incomunicación de una caldera con otras
- 9.7 Mantenimiento de calderas
- 9.8 Conservación en paro prolongado

Reglamento de equipos a presión e ITC EP-1.

- 10.1 Parte relativa a calderas, economizadores, sobrecalentadores y recalentadores

10.2 Realización de pruebas hidráulicas

10.3 Partes diarios de operación

PRÁCTICAS

Realización de pruebas prácticas

Visita a instalaciones. Explicaciones in situ

REQUISITOS

Los requisitos mínimos de asistencia y participación serán avalados por los registros correspondientes que incluirán, entre otros, los siguientes aspectos, que serán determinantes para la consecución del certificado de aprovechamiento:

1. Haber visualizado como mínimo el 75% del contenido.
2. Haber participado en el foro (Obligatorio: 1 entrada)
3. Haber realizado las actividades por cada una de las unidades didácticas.

Todos estos requisitos serán comprobados a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

4. Superar la prueba de evaluación final con una nota mínima de un 5

Los puntos anteriores deben cumplirse antes de la última sesión presencial; su incumplimiento, aún tratándose de causas justificadas, supondrá que el participante no pueda continuar con la formación, lo que implicará que deba volver a realizar el curso completo, ya que las partes efectivamente realizadas no son acumulables.