



FICHA CURSO (AUTOGUIADO)

ASME PCC-1 | Guías de Apriete de Uniones Bridadas



ASME PCC-1: Introducción, alineación de uniones bridadas, montaje de pernos, inspección y documentación.

¿A quién está dirigido?

Estudiantes, técnicos, diseñadores, profesionales libres e ingenieros relacionados con el cálculo, diseño, selección, fabricación, seguridad, calidad y mantenimiento de sistemas y equipos en procesos industriales.

No son necesarios conocimientos previos para la inscripción en este curso.

Objetivo del Curso

El objetivo es transferir a los participantes las habilidades y conocimientos teóricos y prácticos requeridos para garantizar el adecuado diseño e instalación de uniones bridadas. Estos conocimientos han sido obtenidos de la experiencia y de las mejores prácticas de Ingeniería.

Al final del curso los participantes contarán con una visión clara de los requerimientos de esta normativa.

¿Qué esperar del Curso?

Al final del curso los participantes podrán describir la organización, alcance y secciones fundamentales del código, implementar las mejores prácticas de diferentes proyectos internacionales y definir los requerimientos necesarios para uniones bridadas:

- Uniones bridadas según ASME PCC-1
- Verificación de parámetros la lograr el correcto acoplamiento de uniones bridadas
- Apriete de pernos y secuencia de apernado
- Determinación del torque y pruebas de presión

Duración del curso

Curso completo: 16 hs, a completar en 30 días. La plataforma estará abierta 90 días (mayor flexibilidad).

Metodología

Curso autoguiado

Disponible 24/7, Progreso Individual

Metodología “aprender haciendo”

Sin sesiones programadas

Instructor Especialista durante todo el curso

Incluido en el curso

Notas de Estudio

Videos Resumen

Preguntas de asimilación

Casos de Estudio con Hojas de Cálculo y Diseño incluidas



Contenidos

Lección 1: Introducción

Alcance de ASME PCC-1

Introducción

Terminología y nomenclatura

Introducción a uniones bridadas

Tipos de bridas, pernos y juntas

Ejercicios & Casos de Estudio

- Preguntas de asimilación

Lección 2: Uniones bridadas según ASME PCC1

Lineamientos para uniones bridadas según ASME PCC-1

Formación y calificación del personal que realizará el ensamblaje

Garantía de calidad de organizaciones calificadoras

Acabado superficial de las juntas

Planitud y defectos en las superficies de juntas

Limpieza y verificación de las superficies de contacto en uniones bridadas

Alineación de uniones bridadas

Instalación de juntas

Lubricación de las superficies de trabajo

Ejercicios & Casos de estudio

- Preguntas de asimilación

Lección 3: Montaje de pernos

Instalación de pernos

Numeración de pernos

Apriete

Método de apriete y técnica de control de carga

Torque vs Tensión, ¿cuál es la diferencia?

Secuencia de Apriete

Medición de holguras (Gaps)

Determinación del torque objetivo

Selección de la tensión de montaje para el perno

Tensión de montaje para el perno enfoque sencillo

Parámetros para la selección de la tensión de montaje enfoque de conjunto

Procedimiento para determinar la Tensión adecuada enfoque conjunto

Ejercicios

Uso de algunas tablas mediante los ejercicios propuestos

Ejercicios & Casos de Estudio

- Preguntas de asimilación
- Determinación de torque en pernos
 - Enfoque sencillo
 - Enfoque conjunto
- Ejemplo de casos prácticos reales

Lección 4: Inspección y documentación

Prueba de presión y ensayo de fugas

Registro de ensamblaje

Actas de ensamblaje conjunta

Desmontaje de uniones bridadas

Control de carga en el desmontaje

Comentarios y directrices sobre la reutilización de pernos

Ejercicios & Casos de Estudio

- Preguntas de asimilación



Instructor

Ingeniero Mecánico Sénior y diplomado en gerencia. **Más de 31 años de experiencia en el diseño, cálculo y la fabricación de sistemas de tuberías y equipos.**

Las responsabilidades de los cargos mencionados abarcan desde la **concepción inicial de tuberías y equipos estáticos, delineación, diseño, cálculo, hasta la compra, aprobación de documentaciones de vendedores y puesta en marcha.** Entre los proyectos desarrollados se destacan clientes tales como SHELL, EXXON, REPSOL, CHEVRON, GALP, CEPESA, TUPRAS.

Dilatada experiencia impartiendo cursos de formación especializados, modalidad presencial y online. Más de 50 sesiones de entrenamiento impartidas en distintas instituciones y empresas del medio, formación dirigida a alumnos universitarios, diseñadores, ingenieros y profesionales con experiencia.

Formación a Medida

La formación más efectiva es la que está en línea con las necesidades de cada empresa o institución. **Adaptamos nuestros programas de formación a cada requerimiento específico, ofreciendo soluciones para cada necesidad.** El resultado obtenido son programas 100% personalizados, desarrollados para maximizar el tiempo, inversión y el retorno en equipos de trabajo.

Tras una fase de diagnóstico, se diseña conjuntamente un plan de formación a medida centrado en potenciar las capacidades del grupo de trabajo. **Apostamos por una formación práctica, dinámica y participativa de la mano de los mejores instructores en cada materia.**

Arveng Training

Arveng Training imparte actividades formativas específicas y de alta calidad en las disciplinas de Ingeniería, en la modalidad presencial, online y a medida. Estamos orgullosos de haber impartido más de 250 cursos presenciales, 1200 cursos online y 65 sesiones in-company. Nuestras acciones formativas han alcanzado a 4.500 profesionales. Sin duda nuestra mejor carta de presentación en este ámbito.

El tiempo de nuestros alumnos es lo más valioso. Por ello, todos los cursos han sido diseñados con el principal objetivo de **mejorar las competencias profesionales de los participantes.** A través de nuestros instructores expertos en distintas especialidades, estimulamos la creatividad, la innovación y la iniciativa, acercando las buenas prácticas de ingeniería y las lecciones aprendidas a los alumnos.

Nuestra Empresa

Arveng Training & Engineering SL es una empresa dedicada a la **Formación y a la Ingeniería con base en Madrid, España,** integrada por profesionales motivados, con altos niveles de capacitación y más de veinte años de experiencia. Nuestro objetivo es satisfacer las necesidades de nuestros clientes y **superar sus expectativas a través de servicios de excelencia** sustentados en soluciones eficientes, innovadoras y rentables.

Establecida en julio de 2010 orientada principalmente al sector industrial, desde sus comienzos se desempeñó con cercanía, responsabilidad y compromiso en los distintos ámbitos de su actividad. **A través de la experiencia recogida mediante la participación en proyectos multidisciplinarios** de ingeniería en sectores como el Petroquímico, el de Generación de Energía o el Industrial, proporcionamos respuestas y soluciones a requerimientos concretos, esforzándonos en construir relaciones duraderas y recíprocamente beneficiosas.