

FICHA CURSO

Fundamentos de Compresores Centrífugos



Fundamentos de Compresores Centrífugos: principios fundamentales y aplicación. Cálculo y selección de un compresor centrífugo y su motor de accionamiento. Análisis de problemas operativos de plantas compresoras. Criterios generales de evaluación de compresores centrífugos basados en, prácticas de ingeniería y norma API 617.

¿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 en proyectos, obtenidos de la experiencia y de las mejores prácticas de Ingeniería.

Metodología

Curso de capacitación con **clases en directo**. Dirigido por un instructor en formato de aprendizaje para adultos con debates, ejercicios individuales y casos de estudio simplificados, lo que brinda conocimientos prácticos para implementar en el campo.

Duración

La duración de esta formación se establecerá según las necesidades específicas de cada edición y su alcance. El contenido se estructurará en diferentes sesiones que faciliten un aprendizaje progresivo.

¿Qué esperar del Curso?

Adquirir el vocabulario y fundamentos

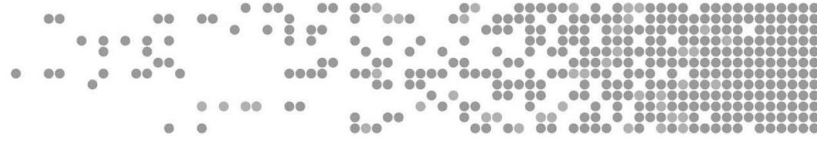
Conocer los distintos componentes de un sistema de compresión

Familiarizarse con el vocabulario, la terminología relacionada con Compresores centrífugos y las Normas aplicable.

Conocer la organización de la norma API 617, su alcance y secciones fundamentales.

Beneficiarse de las mejores prácticas y lecciones aprendidas de diferentes proyectos internacionales.

Al final del curso los participantes dispondrán de los conocimientos fundamentales para afrontar el diseño y la selección y evaluación, operación y mantenimiento de compresores centrífugos.



Contenidos

Parte 1 Conceptos Aplicados a Compresores

¿Qué es un compresor?

Tipos de Compresores

Diagrama de Cobertura de Compresores

Tablas Comparativas de Compresores

¿Qué son Compresores centrífugos?

Partes de Compresores centrífugo

Características de Compresores centrífugos.

Curva característica de Compresores centrífugos.

Condiciones de referencia.

Caudal Actual y Caudal Estándar.

Parte 2, Conceptos termodinámicos y Parámetros de operación

Conceptos termodinámicos básicos.

Gas Ideal y Real, Mezcla de Gases.

Factor de Compresibilidad, Ecuaciones de Gases, Mezcla de Gases.

Proceso de Compresión.

Relación de Compresión y Efectos.

Límites de Temperatura en los compresores recíprocos.

Eficiencia de Compresión y Eficiencia Mecánica.

Parte 3, Criterios de Selección, Normas . Ejemplos

Resumen de Criterios de selección.

Normas aplicables API 617 Categorías, Tipos Arreglos.

Resumen de la Norma Api 617.

Ejemplo de aplicación

Parte 4, Elementos motrices para accionamiento de Compresores centrífugos

Motores eléctricos

Turbinas a Gas. Como accionadores de Compresores centrífugos

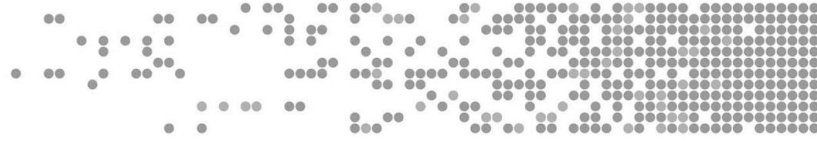
Turbinas a Vapor. Como accionadores de Compresores centrífugos

Parte 5, Instalación y Mantenimientos de Compresores centrífugos

Recomendaciones de Instalación

Criterios de mantenimiento e instalación.

Análisis de Fallas de Compresores



Instructor

Ingeniero Mecánico. Egresado de la universidad Simón Bolívar en 1988 con 36 años de experiencia en proyectos multidisciplinarios para la industria petrolera y Petroquímica y general. en el área de Equipos Rotativos, (bombas centrífugas, bombas de desplazamiento, compresores centrífugos y de desplazamientos, Turbogenerador a Gas y Vapor); Desempeño también como profesor Asociado en la USB dictando materias área Energética y Equipos Rotativos, Ensayos de laboratorio. Con especialización en Confiabilidad de Sistemas industriales 2009. En Area Petrolera ha trabajado en empresas como Vepica, Jantesa, Inelectra, Tecnoconsul, Pentech, Intecsa, ocupando posiciones de liderazgo. Especialista en Equipos rotativos desempeñándose en el diseño, selección y evaluación de equipos rotativos durante la ejecución de proyectos de ingeniería básica, detalle, construcción, conocedor de diferentes códigos y estándares (como PDVSA, ANSI, API, ASME, EXXON, entre otros).

Ha participado en muchos proyectos en área Oil/Gas, Planta termoeléctrico e Industria en general.

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 500 cursos presenciales, 1800 cursos online y 250 sesiones in-company. Nuestras acciones formativas han alcanzado a 6500 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 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.