

FICHA CURSO

Válvulas de Seguridad: Gasoductos y Oleoductos



Válvulas para Gasoductos y Oleoductos: selección, operación y mantenimiento según normas API 6D, 6DX, 600, 598 y 621. Clasificación y aplicaciones de válvulas en sistemas de distribución de gas. Criterios de inspección, diagnóstico de fallas y mantenimiento preventivo. Aplicación de normas NTC, ASME y API para la evaluación y pruebas de estanqueidad de válvulas en plantas industriales.

¿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 de los sistemas de válvulas para gasoductos y oleoductos.

Conocer requerimientos normativos aplicables.

Familiarizarse con las funciones de las válvulas en estaciones de regulación y medición (ERM).

Comprender los mecanismos de desgaste y falla de válvulas, y los criterios de selección de materiales.

Aplicar técnicas de inspección en servicio: detección de fugas, termografía infrarroja, ultrasonido y END.

Beneficiarse de las mejores prácticas y lecciones aprendidas en proyectos reales de la industria Oil & Gas.

Al final del curso los participantes dispondrán de los conocimientos necesarios para seleccionar, operar, inspeccionar y mantener válvulas en sistemas de distribución de gas e hidrocarburos.



Contenidos

Normativa y Fundamentos

Requerimientos NTC 3728-2018 y NTC 3838-2012 para distribución de gas

Calidad del gas y contenidos máximos de impurezas

Requisitos ASME B31.8 para tuberías y accesorios

Funciones de las válvulas: bloqueo, bypass, alivio y regulación

Componentes de una estación de regulación y medición (ERM) según NTC 3949

Inspección basada en riesgo según API 580

Identificación de válvulas críticas y criterios de segmentación

Tipos, Selección e Instalación de Válvulas

Tipos de válvulas para gas según API 6D: clasificación y aplicaciones

Válvulas manuales: capacidad (Kv/Cv), pérdida de carga, partes y materiales

Válvulas de control: curvas características y configuraciones en serie y paralelo

Actuadores: función, clasificación API 6DX, posicionadores e indicadores

Montaje: conexiones roscadas y bridadas, especificación ASME, soportes

Mecanismos de falla: corrosión, abrasión y erosión

Concepto de TRIM y selección de materiales según API 603

Inspección, Mantenimiento y Pruebas

Inspección en servicio según API 598

Detección de fugas internas y emisiones gaseosas

Control ultrasónico y termografía infrarroja

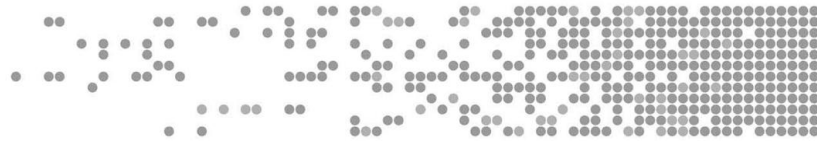
Ensayos no destructivos y calibración de válvulas de control

Mantenimiento preventivo: desarmado e inspección de componentes

Reacondicionamiento de válvulas según API 621

Prueba hidráulica y de estanqueidad según ASME, MSS y API

Protección de piezas con materiales no metálicos según ASME PCC2



Instructor

Ingeniero Mecánico (UTN) con posgrado en Marketing y Administración Estratégica (UB). Técnico Químico con orientación a la producción de azúcar y bioetanol (EAS-UNT). Más de 30 años de experiencia en las industrias de oil & gas, alimenticia, gases industriales, azúcar, alcohol y celulosa papel en compañías nacionales y multinacionales. Docente universitario en las carreras de Ing. Química y Electromecánica en la Universidad Tecnológica Nacional (UTN). Experiencia en áreas de calidad, producción, ingeniería, mantenimiento, administración, ventas y el liderazgo de grupos humanos. Desde 2012 se desempeña como instructor de cursos especializados y como consultor en temas energéticos principalmente, relacionados con el uso eficiente del vapor, la energía y los combustibles. Cursos impartidos para profesionales de empresas líderes de diferentes países, desde España, México, Colombia, Perú, Chile, Brasil, Bolivia y Argentina.

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 multidisciplinares** 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.