

Manipulación y ensamblaje de tuberías

➤ **Modalidad: On line**

➤ **Objetivos:**

Diferenciar los distintos tipos de instalaciones que nos podemos encontrar en una vivienda. Distinguir los parámetros a medir dentro de la propia instalación y enseñar cuáles son las herramientas adecuadas para poder medirlos. Aportar los conocimientos necesarios para poder realizar una instalación de tuberías e indicar cuáles son los procesos de corte y unión de las mismas.

➤ **Contenidos:**

Instalaciones tipo

Instalaciones de agua caliente y fría a presión.

Instalaciones de desagüe en viviendas.

Instalaciones de recogida de aguas pluviales.

Partes de las instalaciones.

Tuberías de presión y desagüe.

Ascendentes, bajadas, canalones.

Componentes y accesorios de las instalaciones: características y funcionamiento.

Dimensionado de instalaciones

Conceptos elementales.

Caudales mínimos de dimensionado.

Coefficientes de simultaneidad.

Clasificación de suministros, cálculo de diámetros de tuberías.

Normativa aplicable al dimensionado y diseño de las instalaciones.

Materiales de las instalaciones

Materiales metálicos, plásticos y aislantes.

Elementos y materiales de sellado y estanqueidad.

Comercialización de los materiales.

Reacción de las aguas sobre los distintos materiales.

Técnicas de mecanizado de tuberías

Técnicas y herramientas de corte y escariado.

Técnicas de lubricación.

Técnicas para el recocido de tubería de cobre.

Técnicas y herramientas de curvado:

Técnicas y herramientas de aterrajado.

Elaboración de roscas a izquierda y derecha.

Terrajas manuales y eléctricas.

Machos de roscar.

Técnicas para sellado de uniones.

Técnicas de unión de tuberías

Soldadura capilar blanda y fuerte.

Técnicas, características y propiedades.

Material de aporte y desoxidantes.

Sopletes convencionales y por oxi-gas.

PROGRAMA FORMATIVO

Soldadura de la tubería de acero.

Soldadura oxi-acetilénica y eléctrica por arco.

Soldadura química.

Pegamentos y disolventes.

Unión de tuberías por roscado, termofusión, mediante accesorios y sistema press-fitting.

Operaciones finales en la instalación de tuberías

Comprobación del alineamiento y la estética de la instalación.

Limpieza de la red de tuberías.

Pruebas de estanqueidad y transmisión de vibraciones.

Aislamiento, encoquillado y calorifugado de la red de tuberías.

Técnicas y sistemas.

Acabado final: pintado y barnizado.