Cañerías y uniones

Módulo 2 de 5 · Gasfitería y gas · Escuela Técnica Hogar

Lo que tienes que saber de este módulo

- El PVC se une con limpiador y adhesivo: corte a escuadra, sin rebaba y un cuarto de vuelta al insertar.
- El cobre se suelda por capilaridad: se limpia, se aplica fundente y se calienta el tubo, no la varilla.
- En redes de gas las uniones de cobre van con soldadura fuerte, de plata; el estaño es para agua.
- El asbesto cemento está prohibido en Chile desde 2001: no se corta ni se lija en seco.

Las clases

N°	Clase	La idea central
2.1	**Cortar y pegar PVC**	Corte a escuadra, sin rebaba, limpiador, adhesivo y un cuarto de vuelta.
2.2	**Tuberías de asbesto cemento**	Material antiguo que aún aparece en casas viejas: en Chile está prohibido desde 2001.
2.3	**Asbesto cemento: piezas especiales**	Cómo se resuelven cambios de dirección y diámetros en estas redes antiguas.
2.4	**Cortar y soldar cobre**	Limpiar, fundente y calentar la unión: la soldadura entra sola por capilaridad.
2.5	**Avellanar cobre flexible**	El extremo en forma de embudo permite una unión con tuerca, sin soldar.
2.6	**Hilo en cañería galvanizada**	Se corta, se hace el hilo con terraja y se sella la unión.
2.7	**Fittings y accesorios de agua**	Codos, tees, uniones americanas y reducciones: para qué sirve cada uno.

Ficha de pasos: Soldar una unión de cobre

1. Cortar a escuadra con cortatubos
2. Quitar la rebaba con el escariador
3. Lijar tubo y fitting hasta que brillen
4. Aplicar fundente
5. Calentar la unión, no la varilla
6. Acercar la soldadura: entra sola por capilaridad

Prueba del módulo

Son las mismas preguntas de la prueba del sitio. Respóndelas en papel primero; las respuestas están al final de la hoja.

1. Ordena los pasos para pegar una unión de PVC

Numera del 1 al 5 en el orden correcto:

__ **a)** Limpiar ambas piezas con limpiador

___ **b)** Aplicar el adhesivo

___ **c)** Insertar con un cuarto de vuelta y sostener unos segundos

___ **d)** Quitar la rebaba y biselar el borde

___ **e)** Cortar el tubo a escuadra

2. En una red de gas con cañería de cobre, ¿cómo se hacen las uniones soldadas?

a) Con soldadura blanda de estaño **b)** Con soldadura fuerte de plata **c)** Con adhesivo epóxico **d)** Con cinta teflón

3. Una cañería antigua de asbesto cemento se puede cortar con esmeril sin problema.

a) Verdadero **b)** Falso

4. ¿Qué es avellanar un tubo de cobre flexible?

a) Soldarlo con plata **b)** Abrir el extremo en forma de embudo para unirlo con tuerca **c)** Doblarlo en 90 grados **d)** Hacerle hilo

Respuestas

1	**e · d · a · b · c** El limpiador prepara la superficie y el cuarto de vuelta reparte el adhesivo de forma pareja.
2	**b) Con soldadura fuerte de plata** El gas exige soldadura fuerte, que resiste más temperatura y esfuerzo. El estaño se usa en agua.
3	**Falso** El polvo de asbesto es cancerígeno. Se trabaja húmedo, con protección respiratoria, y el retiro lo hace personal autorizado.
4	**b) Abrir el extremo en forma de embudo para unirlo con tuerca** El avellanado o flare permite uniones desmontables, muy usadas en gas y en aire acondicionado.

Escuela Técnica Hogar · Material de estudio del curso. El certificado de la Escuela acredita que terminaste el curso; no reemplaza a la licencia de instalador de la SEC.