

INSTALACIÓN

Conexiones



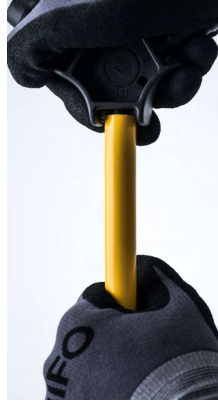
PASO 1: Corte de tubería

Corte la tubería en vertical y con precisión con RIIFO cortador de tubos.



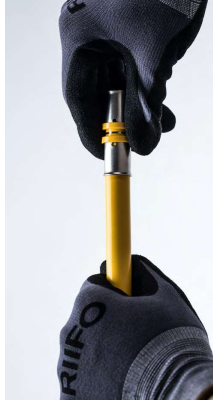
PASO 2: Biselado y calibración de tuberías

Utilice el escarador RIIFO para biselar y calibrar la tubería. Inserte el escarador completamente dentro de la tubería. Gire el escarador en una dirección varias veces para formar una extremo de tubo redondo.



PASO 3: Inserción de tubería en el accesorio

Introducir el tubo en el manguito, hasta llegar al junta de plástico Compruébalo a través de los orificios de inspección. en la manga Es importante asegurarse de que la tubería esté completamente insertado en el accesorio.



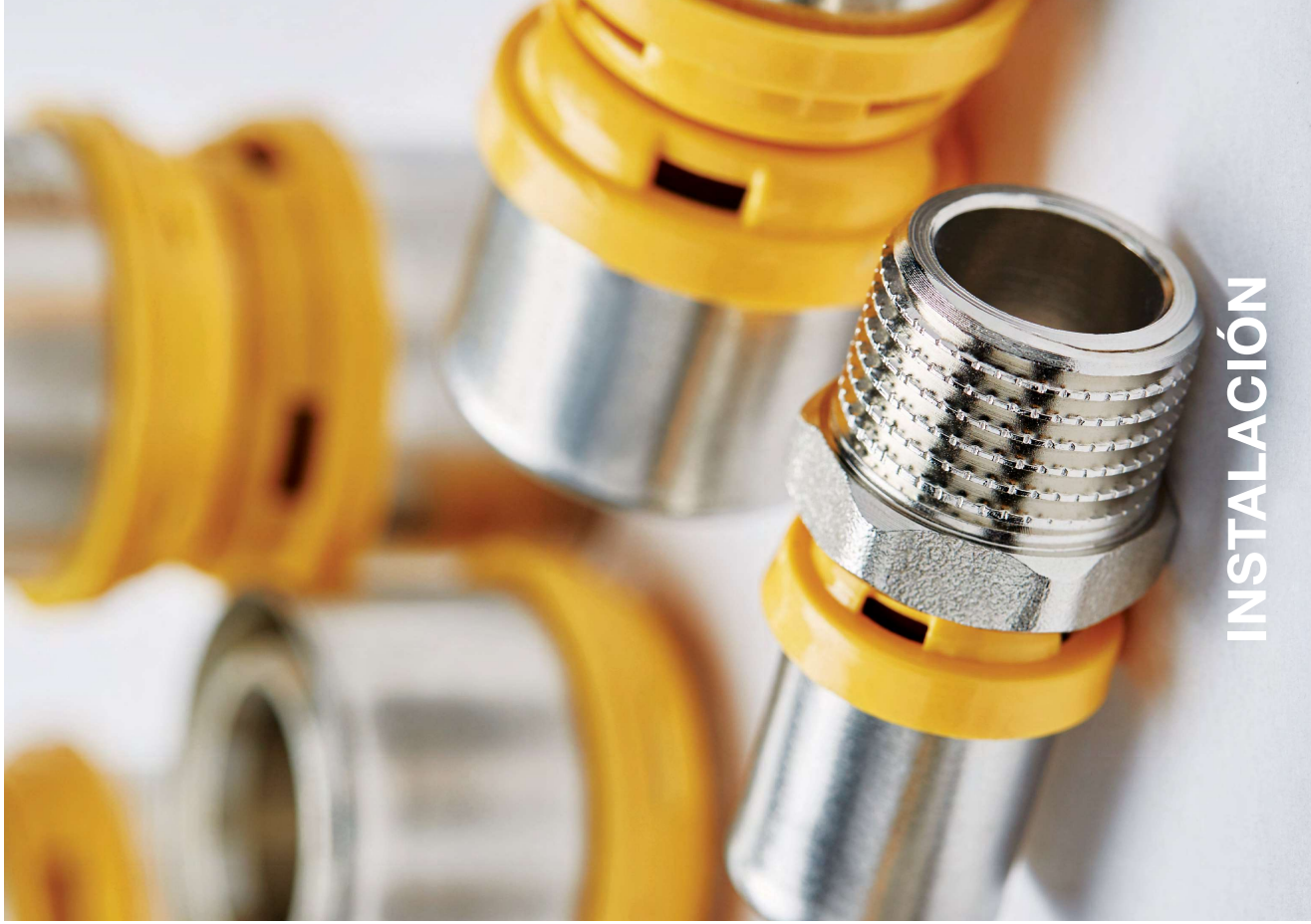
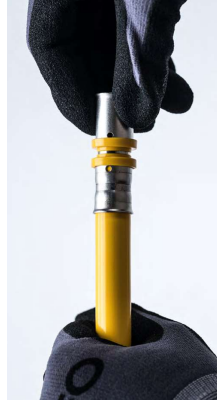
PASO 4: Prensado

Coloque el accesorio debajo de la posición correcta de la mordaza. Presione el accesorio hasta que la mordaza esté completamente cerrada. La mordaza de prensa debe colocarse cerca del plástico. empaquetadura.



PASO 5: Comprobación

Comprobación de la mordaza cuando el procedimiento de prensado está hecho.



INSTALACIÓN

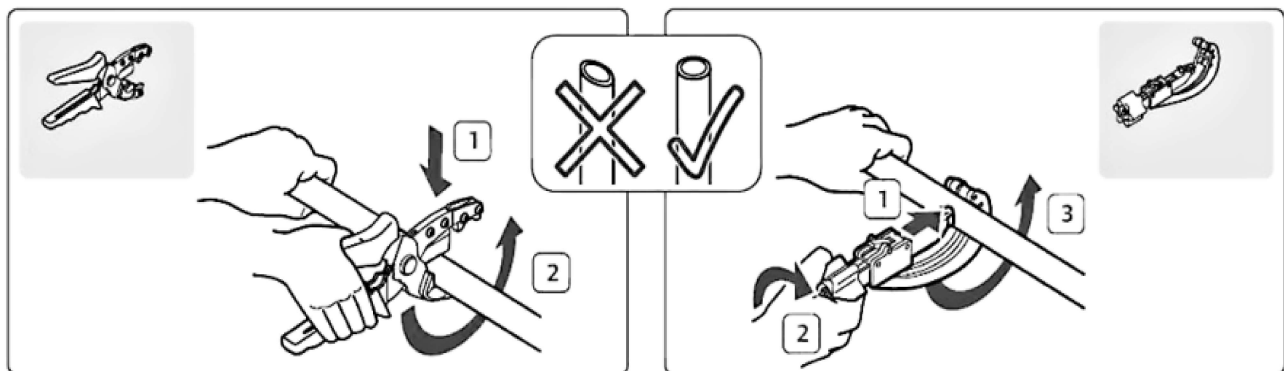
ATENCIÓN

- 1 Seleccione la conexión según la tubería usada, y revise que no estén en mal estado antes de realizar la instalación.
- 2 Revise que la sección de la tubería que recibe la conexión, no este con corte inclinado, según la figura, de otra forma esto originaría que el sello de la conexión se salga produciendo fuga.
- 3 Cuando avellane la tubería asegure que no queden rebabas.
- 4 Inserte la conexión o válvula de manera horizontal, evite hacerlo bruscamente dando movimientos ondulatorios.

- 5 Realice la prueba de hermeticidad y asegúrese que no haya variación de presión generada por alguna fuga en la instalación.

PROTECCION ANTI RAYOS UV

En instalaciones expuestas a los rayos UV, se recomienda cubrir la tubería con foam para extender la vida útil de sus tuberías. No las exponga directamente a los rayos UV sin ninguna protección. Utilice la misma técnica si ahoga la tubería en el cemento.



DISEÑO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS

1. Durante la instalación, las tuberías deben protegerse de daños mecánicos, sobrecalentamiento y deben cumplir a continuación:

1.1 Temperatura ambiente inferior a 60°C.

1.2 Presión de trabajo por debajo de 10kPa.

2. Las tuberías no se pueden conectar directamente al quemador ni instalarse por encima del quemador expuesto. Si no hay aislamiento térmico entre la tubería y el quemador expuesto, la distancia de separación contra incendios debe cumplir a continuación:

2.1 distancia horizontal más de 0.25m

2.2 Distancia vertical más de 1.0m

3. Si no hay aislamiento térmico entre la tubería y la salida de humo, la distancia de separación contra incendios debe cumplir a continuación:

3.1 Cuando la temperatura del humo es superior a 260 °C, distancia superior a 150 mm

3.2 Cuando la temperatura del humo es inferior a 260 °C, distancia mayor que $D/2$ (D es el diámetro de la tubería de ventilación de humo)

4 Instalación interna, la tubería puede ser enterrada, cubierta o expuesta. Si está fuera de la casa, instálelo en el lado sombreado de la casa para evitar la luz solar.

5 Si las tuberías necesitan ser enterradas, deben cumplir:

5.1 Sin juntas ni juntas mecánicas subterráneas

5.2 Las tuberías enterradas deben usar protección de cubierta de acero

5.3 Las tuberías enterradas deben probarse de estanqueidad antes de cubrirse, el grosor de la cubierta debe ser superior a 10 mm.

5.4 Debe haber una señal obvia que indique la ubicación de las tuberías en la superficie de cobertura, u otras precauciones de seguridad para proteger la tubería.

6 El diámetro exterior nominal debe ser inferior a 25 mm para las tuberías enterradas. Las tuberías enterradas en la pared deben ser inferiores a 0,45 m o superiores a 1.8m.

7 Las tuberías ocultas deben seguir cumplir a continuación:

7.1 Lejos del impacto de la fuerza o del punto de calentamiento

7.2 La ubicación oculta debe ser desmontable, fácil de mantener y con corrientes de aire.

8 Las tuberías a través de los pisos, paredes, techos, agujeros preformados deben hacerse durante la construcción, y los orificios preformados deben ser de 30 a 40 mm más grandes que las tuberías.

9 Instalado en las paredes, tuberías con diámetro exterior nominal de 32 mm o menor, use un zócalo deslizante; diámetro superior a 32 mm, use zócalo fijo.

10 Al instalar en paredes, la distancia de los enchufes debe cumplir con la hoja inferior. La instalación de la toma deslizante debe continuar con la expansión libre y la contracción.

**Distancia máxima de los
zócalos(mm)**

DE	Tubería horizontal	Tubería vertical
12	4 00	500
14	500	700
16	600	900
18	700	1100
20	800	1300
25	1000	1600
32	1300	2000
40	1500	3000
50	2500	3000
63	3000	3000
75	3000	3000

11 Agregue zócalos fijos a la ubicación con tee, codo, válvula utilizada, doblado de tuberías y extremos verticales de tuberías.

12 Las tuberías de la casa y las tuberías dentro de la caja de protección del medidor de gas se pueden conectar con un divisor de gas, asegúrese de que la conexión sea fácil de mantener. La caja debese firme y la distancia desde el fondo de la caja hasta el suelo debe cumplir a continuación:

12.1 Altura de la caja vertical de concentración: 0.5m,

12.2 Altura de la caja horizontal de concentración: 1m

13 Las válvulas conectadas a las tuberías deben ser fijas y firmes, no se debe entregar peso propio ni par de funcionamiento a las tuberías.

14 Las válvulas utilizadas deben ser fabricadas por el mismo fabricante de tuberías para ser como una aplicación de sistema.

Cálculo de tuberías

Diámetro nominal exterior d_p por debajo de 32 mm, si está enterrado, oculto o en las paredes, no es necesario calcular la compensación de contracción axial por cambio de temperatura.

Reglamento de instalación

1 Regularización

1.1 Antes de la instalación:

1. La impresión de construcción y los documentos relevantes deben estar listos y aprobados.
2. El diseño de la construcción es fijo y se pasa la divulgación técnica. Los
3. Las tuberías, accesorios y herramientas están listos para la instalación.
4. El sitio de trabajo ha sido limpiado, la basura y la suciedad se limpian.

2 Evite que las tuberías y accesorios se contaminen durante la instalación. La abertura debe ocultarse a tiempo durante la instalación.

3 Las tuberías que se instalarán en las paredes de la casa, la instalación debe ser después de pintar; La instalación de buried debe llevarse a cabo simultáneamente con la construcción.

4 Si desea agregar una cubierta de PVC a la tubería, y más de una tubería instalada en la pared, debe agregar marcas a las tuberías para cada casa, en caso de instalación incorrecta.

Almacenamiento y transporte

1 Durante el transporte, la carga, la transferencia y el almacenamiento, las tuberías y los accesorios deben manipularse suavemente, libres de arañazos, suciedad y contaminación química, impactos graves y contacto con objetos punzantes. No tire, enrolle ni arrastre las tuberías y accesorios.

2 Las tuberías y accesorios deben almacenarse en un almacén que tenga una buena ventilación, no almacenarse en campo abierto, evitar la luz solar directa y mantenerse alejados de la fuente de calor. No mezcle con aceite y otras materias venenosas, y tome las medidas necesarias a prueba de fuego.

3 Las tuberías deben colocarse en terreno plano y uniforme, en caso de cualquier deformación. La altura del stack up no debe exceder los 2,0 m. Los accesorios utilizan paletización y altura de apilamiento por debajo de 1,2 m.

Conexión y canalización

1 Diámetro exterior nominal por debajo de 20 mm, se permite el enderezamiento manual de los tubos de la bobina. Para tuberías de 25 mm y 32 mm, coloque las bobinas en terreno plano, fije el extremo de la tubería con pata, enrolle la bobina para enderezar.

2 Use cortadores de tuberías especiales.

3 Use herramientas especiales de doblado de tuberías para doblar las tuberías cuando sea necesario, el radio de flexión máximo es 5 veces el diámetro exterior de la tubería.

4 Utilice herramientas especiales especificadas para todos los trabajos de instalación (consulte las instrucciones de instalación detalladas adjuntas).

5 Reserve la persecución de tuberías al hacer la construcción del edificio, la parte inferior y las paredes de la persecución deben ser planas, sin objetos afilados. El ancho de la persecución debe ser de 10 mm a 15 mm más grande que el diámetro exterior de la tubería; la profundidad debe ser de 20 mm a 50 mm más grande que el OD de la tubería.

Después de la instalación, use abrazaderas de tubería para fijar la tubería, la distancia de las abrazaderas de tubería que se utilizan según la regulación en 4.1.4, realice una prueba de estanqueidad antes de enterrar la tubería.

Use el concreto para llenar la persecución de la tubería por dos pasos, el primer paso es enterrar a 3/4 del height, después de que el concreto comience a congelarse, agite la tubería ligeramente para dejar algo de espacio entre la tubería y el concreto. El segundo paso es llenar toda la tubería y colocar marcas en el suelo o las paredes que indiquen la tubería.

6 Tome medidas a prueba de agua para tuberías a través de paredes o techos, haga lo siguiente:

6.1 Use un zócalo fijo para canalizar cerca de los orificios

6.2 Llene el espacio entre las tuberías y los orificios conservados con concreto de agregado fino C15 o cemento expansivo M10 para sellarlo en dos pasos. Primero llene a 2/3, espere hasta que alcance el 50% de intensidad conduzca el segundo llenado hasta el nivel plano, finalmente use cemento expansivo M10 para enyesar el área a un triángulo con altura y anchura de 25 mm.

Prueba de tubería después de la instalación

1 Requisito de prueba:

- 1.1 Medios de prueba con aire o nitrógeno.
- 1.2 No use aire inflamable y oxígeno para la prueba.
- 1.3 Los medidores de presión deben estar dentro de la fecha válida, el rango de medición capaz debe ser de 1.5 a 2 veces mayor que la presión máxima de prueba.
- 1.4 Entierre las tuberías después de que se califique la prueba.

2 Prueba de fuerza

- 2.1 Las tuberías que se van a probar deben limpiarse con cualquier equipo, los medidores que no sean relevantes y el dispositivo de alivio de seguridad debe retirarse o cortarse.
- 2.2 Las tuberías en el interior deben limpiarse con aire a presión, medios que usen aire o nitrógeno, no use aire inflamable.
 - 2.2.1 La presión de la prueba de resistencia debe ser inferior a 0,1Mpa.
 - 2.2.2 Ejecute la prueba de presión en el sistema de tuberías, después de que alcance la presión de prueba y se mantenga durante más de 0,5 h, use vesicant para verificar todas las conexiones. Si no hay fugas y el dispositivo de medición de presión no muestra una caída de presión, el resultado de la prueba está calificado.

3 La prueba de fugas del sistema de tuberías debe seguir la siguiente regulación:

- 3.1 Revise la tubería desde la puerta temprana hasta el aparato de gas antes de inyectar gas.
- 3.2 La prueba de fugas debe realizarse después de que se complete la prueba de resistencia.
- 3.3 La presión para la prueba de fugas debe ser la presión de diseño y no inferior a 5kPa, y el tiempo de presión de pie no inferior a 1h, use vesicant para verificar todos los puntos de conexión y la superficie de las capas de recubrimiento exterior, si no hay fugas y caída de presión, la prueba de fugas está codificada.

4 La aceptación de finalización debe tener a continuación la documentación lista:

- 4.1 Construcción, planos as-built y documento de cambio de diseño.
- 4.2 Certificado de fábrica o inspección de productos para tuberías, accesorios y accesorios principales del sistema de tuberías.
- 4.3 Registros de aceptación intermedia, prueba de resistencia y prueba de fugas.
- 4.4 Registro de inspección y evaluación de la calidad del proyecto
- 4.5 Registro de manejo de accidentes del proyecto.