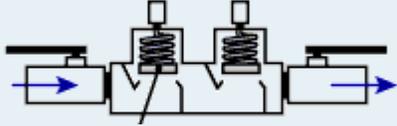


Flujo Normal

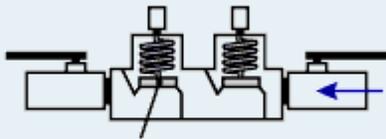


**Válvula de Retención con Resorte
Se Abre Durante el Flujo Normal**

Una válvula de retención doble o conjunto de retención doble (DCA, siglas en inglés) es un dispositivo diseñado para prevenir el reflujos para proteger de la contaminación los suministros de agua. Consiste en dos válvulas de retención ensambladas en serie, generalmente con una válvula de bola o una válvula de compuerta instalada en cada extremo para su aislamiento y prueba. A menudo, se colocan las llaves de agua de prueba (las válvulas de bola muy pequeñas) para conectar el equipo de prueba y evaluar si es que el conjunto de verificación doble sigue funcionando.

El conjunto de válvula de retención doble es adecuado para la prevención de la contra presión y el contra sifonaje, pero no es adecuado para aplicaciones de alto riesgo. Se usa comúnmente en sistemas de riego de pasto y rociadores contra incendios.

Flujo Reverso



**Válvula de Retención con Resorte
Se Cierra Durante el Flujo Inverso**

¡Estamos aquí para ayudar!

Más de la mitad de las conexiones cruzadas del país involucran mangueras de jardín sin protección.

En Kansas, un hombre murió por beber de la manguera de su jardín. Después de rociar el jardín con veneno para deshacerse de los insectos, conectó su manguera de jardín al dispositivo rociador. Sin que él lo supiera, durante la fumigación se produjo una caída de presión en el sistema de agua principal que provocó que el agua envenenada retrocediera hacia la manguera. Esto fue suficiente para matarlo cuando tomó un trago de la manguera del jardín después de rociar. Había contaminado su propio sistema de agua.

Nosotros, su Departamento de Agua, protegemos el agua que ingresa a su sistema. Sin embargo, es responsabilidad de usted el proteger el agua en su propiedad o en su hogar.

La Regla Administrativa de Oregon 333-061-0070 establece que el propietario de la propiedad deberá asumir la responsabilidad de la prueba, el mantenimiento y la reparación del conjunto de prevención de reflujos aprobado ya instalado y que la prueba se realice al menos una vez al año.

Si necesita más información sobre cómo encontrar un probador certificado o si tiene alguna pregunta, llame al (503) 357-3011. Estaremos encantados de atenderle

Ciudad de Cornelius

Dpto. de Obras Públicas
1355 Norte Calle Barlow
Cornelius, OR 97113

Teléfono: 503-357-3011
Fax: 503-357-3424

PRUEBAS DE RETORNO

***Protegiendo su Agua Potable
Contra la Contaminación***

Cornelius
Ciudad Familiar de Oregón

Una Introducción al Control de Conexiones Cruzadas

Todos los días, la ciudad de Cornelius se enorgullece por suministrar un promedio de 1 millón de galones de agua a sus habitantes. Antes de bombear el agua a su hogar o negocio, ya ha pasado por un cuidadoso tratamiento y por numerosas pruebas para garantizar su calidad.

¿Sabía usted que el agua de su llave (agua potable) tiene que cumplir con estándares que superan los del agua embotellada? A diferencia del agua de la llave, el gobierno no controla la calidad del agua embotellada ya empacada. En la Ciudad de Cornelius usted no necesita comprar agua embotellada por razones de seguridad porque nuestra agua de su llave excede los estándares federales y estatales del agua potable.

El Congreso estableció la Ley de Agua Potable Segura (SDWA, siglas en inglés) en 1974 para proteger la salud humana de los contaminantes en el agua potable y para prevenir la contaminación de los suministros de agua subterránea existentes. Esta ley y sus **enmiendas (1986 y 1996)** requieren de muchas acciones para proteger el agua potable y sus fuentes. Una de estas acciones es **la instalación y el mantenimiento de un conjunto de prevención de reflujo aprobado en la conexión del servicio de agua siempre que se determine que existe un peligro potencial en el sistema del cliente.**

Sin los dispositivos de protección adecuados, pueden ocurrir conexiones cruzadas.

¿Qué es la Conexión Cruzada?

Es la conexión entre su agua potable y otra fuente de agua que se cruza y se combinan las dos cuando ocurre una condición de reflujo. Cuando esto ocurre, su agua potable se puede contaminar.

¿Qué es el Reflujo?

El reflujo sucede cuando el agua en sus tuberías (las tuberías después del medidor del agua) retrocede (en la dirección opuesta a su flujo normal). Hay dos situaciones que pueden hacer que el agua retroceda (reflujo):

- *Contrapresión* - la presión en las tuberías es mayor que la presión que ingresa.
- *Retrosifonaje* - una presión negativa en una de las tuberías .

Para proteger el sistema del agua, se requieren dos tipos de conjuntos de prevención de reflujo (dispositivos que evitan el reflujo del agua) para todos los clientes que presenten un peligro potencial para el sistema del agua de la Ciudad:

- *Externo* - para proteger el agua de la ciudad de una conexión cruzada con el agua en las instalaciones del cliente.
- *Interno* - para proteger al cliente de las conexiones cruzadas potencialmente peligrosas en su propio sistema.

¿Qué se Considera un Peligro Potencial?

CUALQUIER posibilidad de contaminantes, otros agentes de contaminación y los peligros del sistema o de la plomería. Por ejemplo: los sistemas de protección contra incendios, los sistemas de riego, las refinерías y estaciones de gasolina, los restaurantes, hospitales y fabricantes. Sólo para nombrar unos pocos.

Para mantener su agua potable segura, verificamos diligentemente los planes de cada nuevo negocio para verificar que cumplan con los requisitos de conexión cruzada/reflujo. La ciudad de Cornelius envía avisos de recordatorio para las pruebas y reparaciones anuales de todos los conjuntos internos de prevención de reflujo.

Nos enorgullecemos del agua que proporcionamos y la seguiremos protegiendo, al igual que a nuestros habitantes.

Ahora que ya tiene usted algunos antecedentes, se puedes preguntar... ¿cuál es el problema? Bueno, el gran problema es que los reflujos, debido a las conexiones cruzadas, pueden causar enfermedades y hasta la misma muerte. Incluso en su propia casa, se puede crear una conexión cruzada sin darse cuenta, por ejemplo:

- Al poner la manguera del jardín en una alberca para llenarla.
- Al poner la manguera del jardín en el balde de agua de una mascota, o en una pecera, para llenarla .
- Al poner la manguera del jardín en el drenaje para eliminar los escombros cuando se tapa .
- Al conectar la manguera de su jardín a una unidad de fertilizante para las plantas o repelente de los insectos .