

ANWO S.A

Buenas Prácticas en la limpieza de circuitos de calefacción

ANWO

Estimado Cliente:

El manual que tiene en sus manos, fue elaborado especialmente para usted con los tips más relevantes para realizar la limpieza del circuito hidráulico de calefacción. El contenido de este manual es una ayuda en la planificación y realización de la tarea indicada.

Gracias por preferir un producto ANWO

INDICE

1. Proceso de fabricación de colectores.
2. Forma de aplicación de detergente de limpieza.
3. Forma de aplicación conservante.

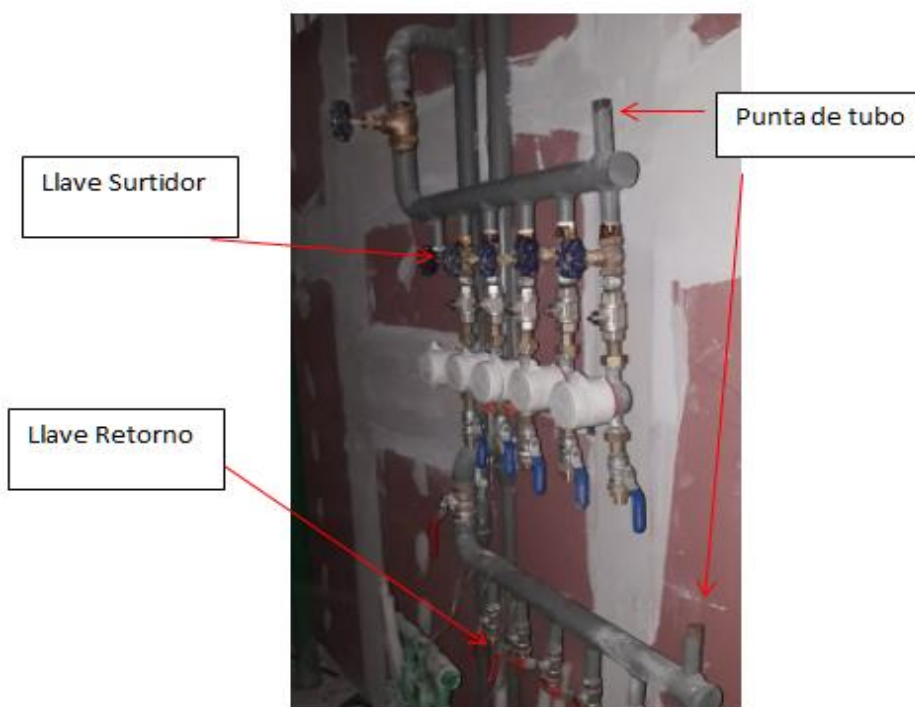
1.- PROCESO DE FABRICACIÓN DE COLECTORES

Durante el proceso de fabricación de colectores, es común que se generen residuos producto de la soldadura. Es importante por lo tanto que este proceso se realice en un lugar apropiado con las herramientas y materiales correctos.

Para evitar que la cañería no sea perforada con un equipo de oxicorte, debido a que se genera un exceso de calor y basura de soldadura que queda al interior de la cañería, se recomienda que las salidas del colector se utilicen fittings tipo "T", o que se utilice por ejemplo un taladro de pedestal para perforar el colector, como se muestra en la imagen 02.

También se recomienda que en todos los colectores, se deje una **punta de tubo** como se muestra en la imagen 01, ya que esta se utilizara para realizar la posterior limpieza hidráulica del sistema.

El beneficio de instalar las puntas de tubo antes citadas, es permitir que circule el líquido de limpieza por toda la instalación.



Colector surtidor y retorno en shaft de calefacción.

Imagen 01



Preparación de colector con taladro de pedestal.

Imagen 02

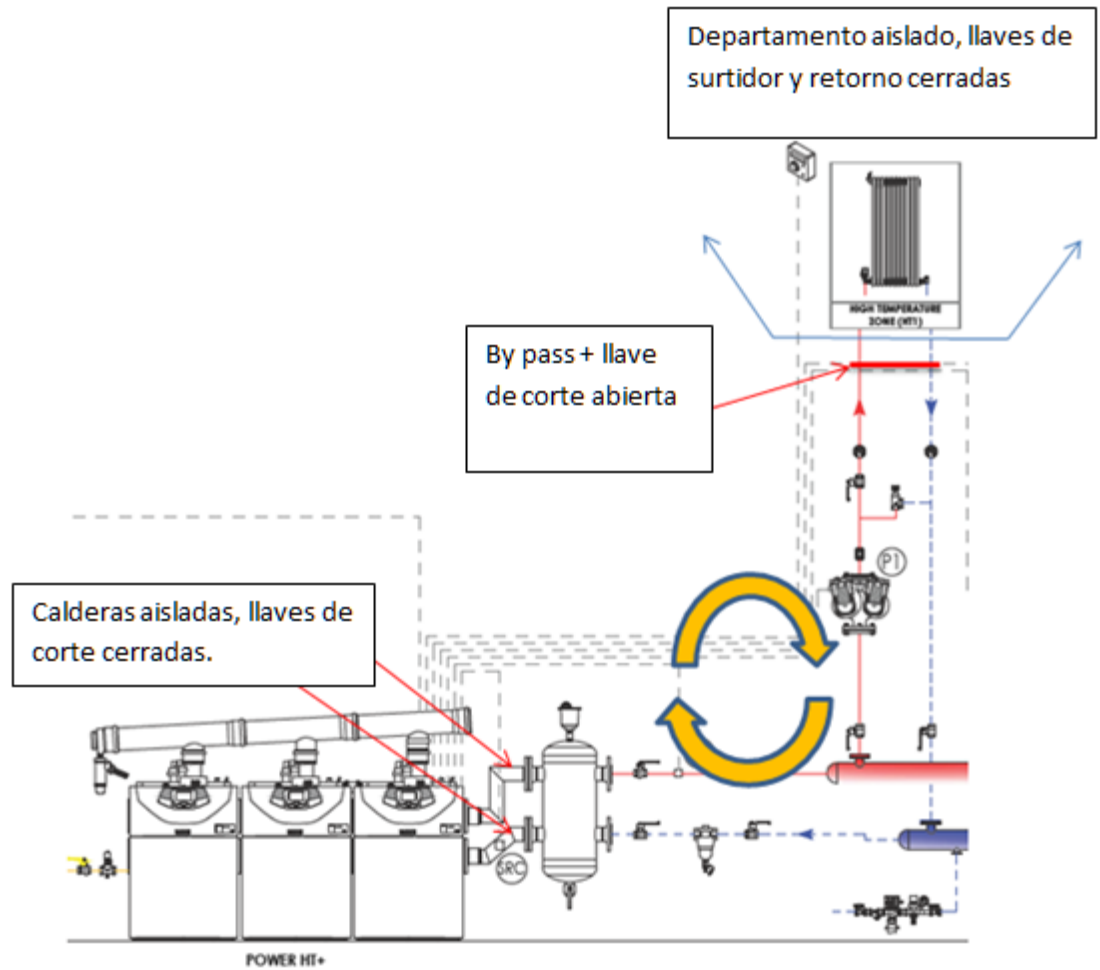
2.- FORMA DE APLICACIÓN DETERGENTE DE LIMPIEZA

Para poder realizar una correcta limpieza de las cañerías, se deben lavar solo los componentes que están contaminados, como por ejemplo las cañerías de fierro negro y los colectores de calefacción. El objetivo es lavar los contaminantes y no ensuciar elementos que están limpios en la instalación, como: calderas, sensores, radiadores, serpentines y matrices de P.E.X. al interior de los departamentos etc.

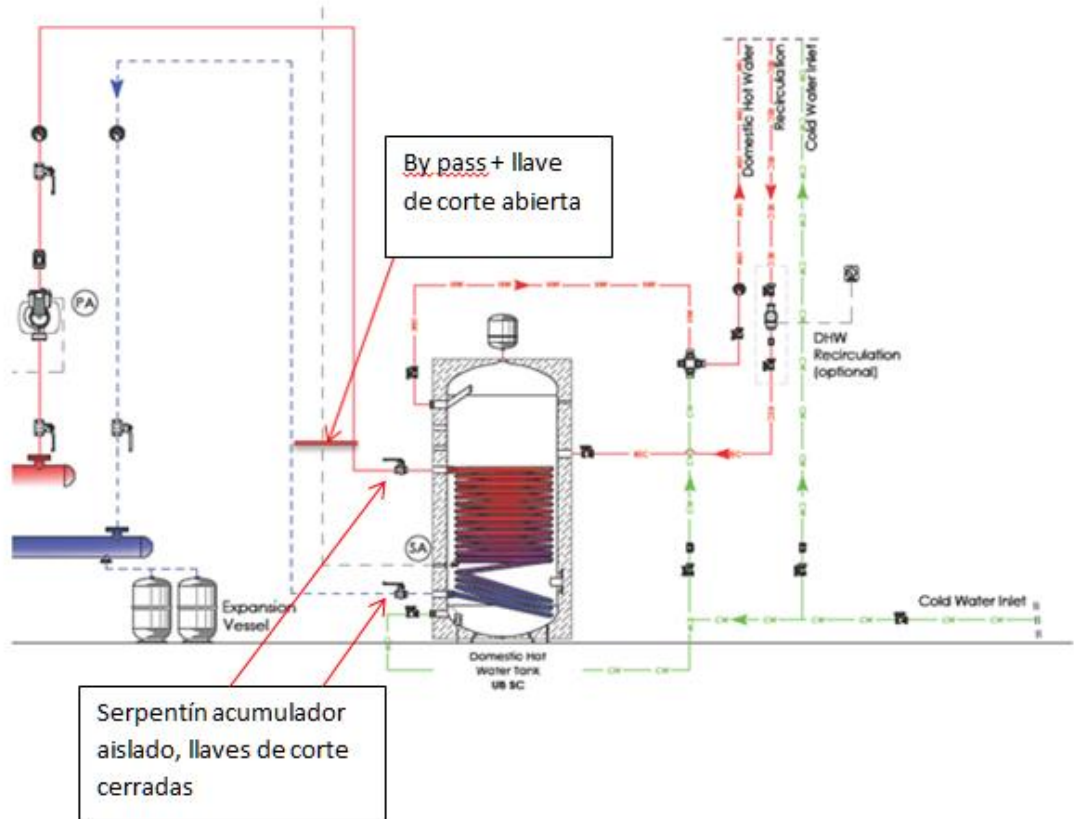
Por lo tanto se recomienda realizar el siguiente proceso de lavado en una instalación nueva (ver ejemplo 1 y 2):

1. Se deben cerrar las llaves surtidor y retorno de cada departamento (ver imagen 01).
2. Se deben cerrar las llaves de corte entre el separador hidráulico y las calderas, solo si utiliza los accesorios de fábrica originales. (ver ejemplo 1)
3. Conectar las puntas de tubos entre el colector surtidor y retorno a través de una tubería de by pass, en todos los colectores. (ver imagen 01)
4. Realizar un by pass entre las cañerías matriz surtidor y retorno, en el último piso o el circuito de calefacción más alejado de la sala de caldera (ver ejemplo 01). Abrir llave de by pass.
5. Realizar un by pass entre las cañerías matriz surtidor y retorno del circuito primario de A.C.S, cercano al intercambiador de calor o al acumulador con serpentín interior (ver ejemplo 02). Abrir llave de by pass.
6. Instalar llaves de desagüe en los puntos bajos de cada vertical de calefacción.
7. Cargar el sistema con agua limpia y purgar la instalación
8. Adicionar detergente **Solutech Limpieza**. Un bidón de 500 ml por cada 100 litros de circuito.
9. Se debe hacer circular el líquido de limpieza por 2 días. (durante este proceso es necesario ir limpiado todos los filtros que estén conectados).
10. Desaguar la instalación a través de las válvulas instaladas para este fin.
11. Realizar enjuagues con agua limpia para eliminar el detergente y suciedad

Ejemplo 1



Ejemplo 2



3.- FORMA DE APLICACIÓN CONSERVANTE

Una vez realizada la limpieza de las cañerías, se recomienda aplicar Solutech Protección.

Beneficios de utilizar **Solutech Protección**:

- Protege contra la corrosión
- Suprime bolsas de gas
- Impide la formación de depósitos calcáreos
- Mejora el intercambio térmico y la eficiencia de la instalación.

Forma de aplicación:

1. Instalación limpia y purgada.
2. Adicionar Solutech Protección. Un bidón de 500 ml por cada 100 litros de circuito.
3. Controlar concentración una vez al año mediante **kit solutech control**.