

Manual de instalación, funcionamiento y mantenimiento

Modelo NSS-744
Modelo NSS-844
Modelo NSS-948
Modelo NSS-1054
Modelo NSS-1252



Introducción

El sistema ScaleStop de Next Filtration brinda protección contra la formación de cal (Prevenir y controlar incrustaciones) en todo el sistema de cañerías. El sistema ScaleStop puede instalarse en el punto de entrada para tratar todo el sistema, tanto de agua caliente como fría, o bien puede localizarse directamente antes de un calentador de agua u otro dispositivo (por ejemplo un vaporizador) que requiera protección contra el agua dura.

ScaleStop reduce o elimina la formación de cal en las superficies internas y externas de las cañerías, y reduce las manchas que generalmente se producen con agua dura.

ScaleStop previene la cal al transformar los minerales disueltos en nano partículas de cristal

sin disolver. Estas partículas se mantienen suspendidas en el agua y tienen una capacidad muy reducida para reaccionar y adherirse a superficies. Por lo tanto, el problema de la acumulación interna de cal en las cañerías, calentadores de agua y otras instalaciones se reduce notablemente.

ScaleStop no es un ablandador de agua. Para obtener resultados óptimos se recomienda el uso de productos de limpieza con bajo contenido en fosfatos o sin fosfatos.

Los jabones líquidos tensoactivos o a base de detergente modernos son preferibles en lugar de los antiguos jabones cáusticos y sólidos.

A diferencia del agua ablandada, el agua tratada con Scalestop mantiene el contenido mineral esencial y beneficioso del agua y es segura para beber.

Ventajas

Prevención de cal sin sustancias químicas. Permite ahorrar costes y beneficia el medio ambiente.

Prácticamente no necesita mantenimiento. No se necesita comprar, transportar ni almacenar bolsas de sal u otros químicos.

Sin uso de electricidad, sin desperdicio de agua, completamente autónomo.

Los minerales beneficiosos se conservan para beber un agua más saludable.

Mejora la eficacia de las instalaciones que utilizan agua.

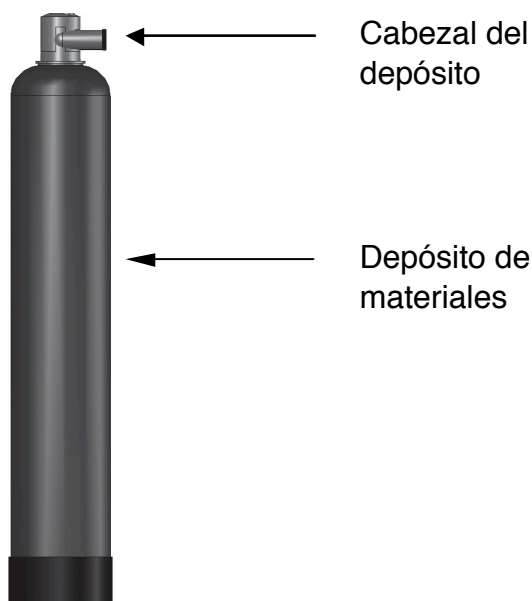
Instalación simple: no se necesitan conexiones eléctricas ni de desagüe.

Seguro para el riego de céspedes y jardines. No requiere costosas cañerías de derivación.

Es compatible con todos los sistemas de tratamiento de agua residual in situ y comunitarios.

No está sujeto a las restricciones o "prohibiciones" de los ablandadores de agua.

Descripción general del sistema



Accesorios de conexión típicos



CK-V3007-02

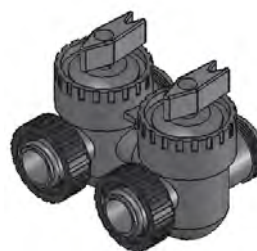
Accesorio de sudación de la tibia de 1" (EDP N°002170)



CK-V3007

Conjunto de codo de PVC de 1" NPT macho (EDP N°002169)

Accesorios de conexión opcionales



CK-V3006

Conjunto de derivación. (EDP N° 002167)

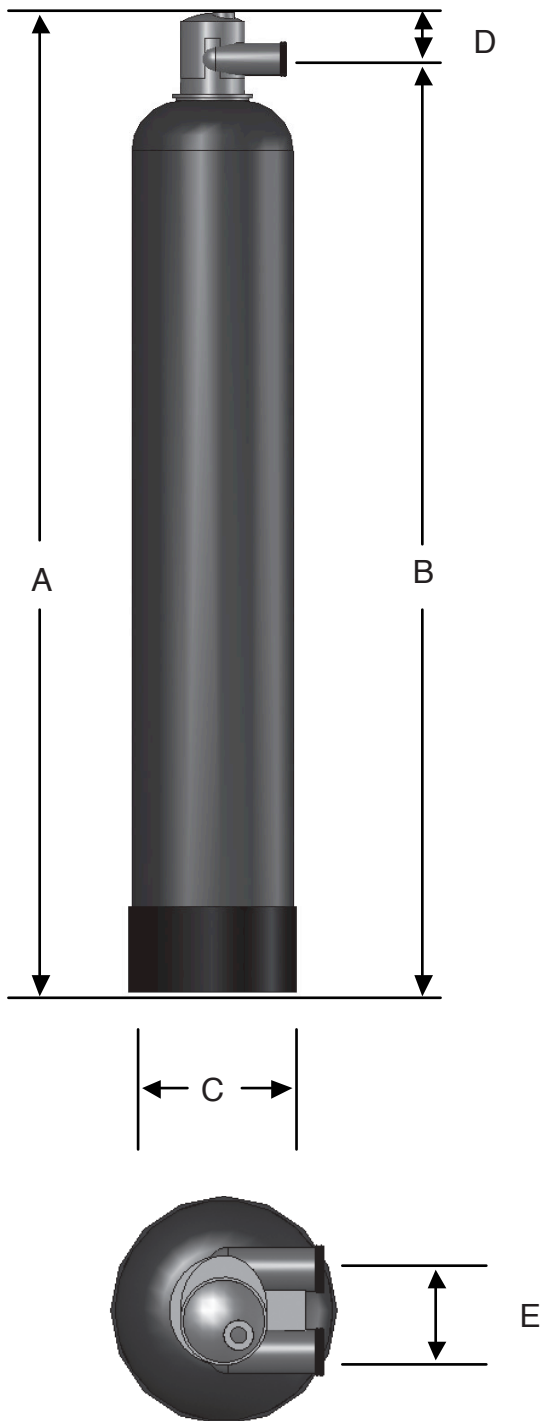


CK-V3191-01

Conjunto de codo de derivación (EDP N° 002168)

Especificaciones del equipo

Los sistemas Scalestop® de Next Filtration son completos, autónomos, tienen material cargado y están listos para usar. Para instalarlos sólo se necesita una simple conexión de entrada y de salida. Observar las limitaciones operativas acerca de las presiones, temperaturas y composición química del agua a fin de garantizar la compatibilidad.



Especificaciones

Conexión de entrada/salida	3/4" - 1 1/4" (opciones múltiples)
Temperatura	4 - 45 °C
pH	6,5 a 8,5
Hierro ferroso, máx.*	0,3 mg/L
Manganeso, máx.*	0,05 mg/L
Cobre, máx.*	1,3 mg/L
Presión del agua (psi)	15 psi mín., 100 psi máx.
Dureza total (máx)	1,300 ppm

* Ver el NOTA acerca de la presencia de hierro, manganeso y cobre en la página siguiente.

Especificaciones mecánicas

Modelo NSS	744	844	948	1054	1252
Caudal de servicio máx. l/min	40	47	62	80	115
Peso seco (Kg)	10	11	13	16	20
Peso de servicio (Kg)	36	44	59	76	107

Dimensiones (nominal – centímetros)

Modelo NSS	744	844	948	1054	1252
A	123,2	123,2	133,4	151,1	143,5
B	116,9	116,9	121,9	144,8	137,15
C	17,8	20,3	22,9	25,4	30,5
D	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
E	7,62	7,62	7,62	7,62	7,62

Uso de Scalestop con otros equipos de tratamiento del agua.

Debido a las propiedades únicas de ScaleStop, existen algunos requisitos especiales para usar ScaleStop junto con tratamientos por filtración u otros métodos de tratamiento del agua.

1 ScaleStop debe ser la última etapa en la cadena de tratamiento. No instalar ningún filtro luego de ScaleStop o antes de cualquier dispositivo para el que se requiera la prevención de cal. Este requisito no es necesario para los filtros de agua potable en el punto de uso, como por ejemplo de carbono u ósmosis inversa.

2. No aplicar fosfato ni cualquier otro inhibidor de cal ya sea antes o después de ScaleStop.

Instalación y arranque



Figura 1
Modelo NSS-844 con el conjunto de derivación opcional.

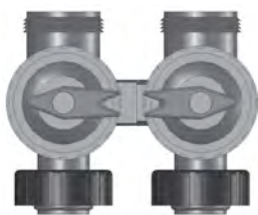
1. Colocar el sistema en la ubicación deseada.
 2. Conectar el suministro de agua fría a la entrada del sistema Scalestop.
- NOTA: El sistema Scalestop funciona en el modo de caudal ascendente a diferencia de un ablandador convencional.
3. Colocar un cubo debajo del puerto de salida o conectar una tubería del puerto de salida a un desagüe.
 4. Abrir lentamente la válvula de suministro (provista por el usuario) al sistema Scalestop. Dejar que el depósito se llene con agua. Cerrar la válvula de suministro cuando salga un chorro de agua constante por el puerto de salida.
 5. Conectar la salida del sistema Scalestop al suministro de agua fría del inmueble.
 6. Abrir la válvula de suministro al sistema Scalestop.
 7. Abrir las llaves de corriente abajo desde el sistema Scalestop para eliminar el aire.
 8. Verificar que no haya fugas. Repararlas si es necesario.
 9. El sistema ahora está listo para ser utilizado.

El sistema se entrega con la derivación en posición de servicio de caudal descendente. La flecha de las manillas señala la dirección incorrecta para el uso con caudal ASCENDENTE. Para cambiarlo al uso con caudal ASCENDENTE, tirar de las manillas rojas hasta que se salgan. Girar la manilla a 180° y volver a colocarla en el vástago de la válvula.



Posición de servicio depósito de caudal DESCENDENTE.

Posición de servicio depósito de caudal ASCENDENTE



Posición de derivación depósito de caudal ASCENDENTE.

sin tratamiento. Los jabones y champús también se podrán enjuagar más fácil y rápidamente que con agua blanda tradicional. Recomendamos el uso de jabones modernos para obtener mejores resultados.

Puntos a observar:

Durante los primeros 30 a 90 días:

- Los drenajes y llaves pueden obstruirse ocasionalmente a medida que se remueve la cal vieja de su sistema de cañerías y calentador de agua.
- Es posible que también se observe agua lechosa mientras se produce la eliminación de cal. Esto es simplemente un incremento del calcio en el agua debido a que Scalestop está removiendo los depósitos de cal viejos de sus cañerías.

Buenas prácticas:

Si su lavavajillas se encuentra muy afectado por la cal al momento de la instalación, le recomendamos comprar un producto para su limpieza, de esta forma acelerará el proceso. Luego de esta operación inicial, Scalestop mantendrá la limpieza de sus instalaciones.

También recomendamos que vacíe el depósito del calentador de agua. Esto debería efectuarse de 30 a 60 días después de instalar Scalestop, y luego una vez más al transcurrir un año. Ésta es una buena costumbre que puede prolongar drásticamente la vida útil de su calentador de agua. Scalestop ayudará a mantener el depósito y los elementos de calentamiento libres de cal y funcionando con la máxima eficacia. Siga las instrucciones del fabricante al vaciar el depósito.

Nota para el propietario del inmueble

Su sistema Scalestop mejorará las propiedades del agua en todo su inmueble. Aquí hay algunos puntos que pueden esperar y algunas recomendaciones para optimizar los beneficios y disfrutar al máximo de Scalestop.

Fregaderos e instalaciones: tendrán pocas manchas o ninguna. Si se deja evaporar el agua de una superficie, podrán quedar pequeñas manchas. Para limpiar estas manchas no se requerirá más que un trapo mojado o esponja. A diferencia de las manchas típicas ocasionadas por el agua dura, no se necesitan sustancias químicas agresivas.

Lavavajillas: las manchas en los platos y en la superficie del lavavajillas se eliminarán o reducirán en gran medida. Recomendamos reducir de inmediato la cantidad de detergente en el lavavajillas al 50% aproximadamente en comparación con el uso con agua dura. Los detergentes para lavavajillas con bajo contenido de fosfato son altamente recomendados, ya que son mejores para el medioambiente y los fosfatos pueden generar manchas.

En zonas con agua muy dura, se aconseja el uso de un complemento de enjuague.

Puertas y azulejos de duchas: tendrán pocas manchas o ninguna. Cuando el agua se evapora de una superficie, pueden quedar pequeñas manchas.

Estas manchas se podrán limpiar fácilmente con un trapo húmedo o una esponja.

En el baño: podrá notar que los jabones y champús hacen más espuma que con el agua

Especificaciones del equipo

1. Colocar el sistema en la ubicación deseada. Asegurarse de que haya suficiente espacio para que se pueda utilizar la válvula de derivación cuando sea necesario.

NOTA: El sistema debe funcionar en posición vertical. No colocarlo en posición horizontal durante su funcionamiento.

2. Conectar el suministro de agua caliente a la entrada del sistema ScaleStop. Recomendamos el uso de conectores flexibles de acero inoxidable (no están incluidos en el sistema). Respetar todas las normas relacionadas con los trabajos en cañerías y los códigos locales relativos a las cañerías. NOTA: El sistema ScaleStop funciona en el modo de caudal ascendente a diferencia de un ablandador convencional. (Las flechas moldeadas en la válvula de derivación están diseñadas para un ablandador convencional y por lo tanto están en sentido OPUESTO al caudal de funcionamiento correcto de ScaleStop).

3. Colocar la válvula de derivación en la posición de SERVICIO (tal como lo indica la Figura 1).

4. Colocar un cubo debajo del puerto de salida o conectar una tubería del puerto de salida a un desagüe.

5. Abrir lentamente la válvula de suministro (provista por el usuario) al sistema ScaleStop. Dejar que el depósito se llene con agua. Cerrar la válvula de suministro cuando salga un chorro de agua constante por el puerto de salida.

6. Conectar la salida del sistema Scalestop a la tubería que alimenta el dispositivo que requiere agua precalentada.

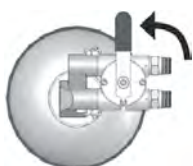
7. Abrir la válvula de suministro al sistema Scalestop.

8. Hacer funcionar el ciclo de llenado en el equipo conectado para eliminar las burbujas de aire de la(s) tubería(s).

9. Verificar que no haya fugas. Repararlas si es necesario.

10. El sistema ahora está listo para ser utilizado.

Procedimiento de reemplazo del material



Colocar la válvula de derivación en la posición de DERIVACIÓN



Aflojar los dos tornillos hexagonales y extraer la válvula del cabezal.



Destornillar y extraer el cabezal del depósito junto con el caño y el distribuidor.



Verter el agua y el material en un balde. Extraer el agua y desechar el material.



Verter el nuevo material en el depósito



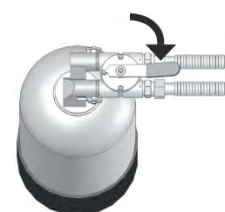
Lubricar la junta tórica ubicada en la parte inferior del cabezal del depósito.



Colocar el depósito sobre su lado. Colocar el cabezal del depósito y el distribuidor en el depósito. Poner el depósito en posición vertical y ajustarlo manualmente hasta que quede firme.



Volver a colocar el depósito en el lugar de servicio. Colocar la válvula de derivación sobre el cabezal del depósito. Colocar y ajustar las pinzas de retención.



Lentamente volver a colocar la válvula en la posición de SERVICIO.

Garantía limitada

- El depósito del sistema Scalestop está garantizado como libre de defectos en materiales y manufactura por 10 años desde la fecha del envío original.
- El material Scalestop está garantizado en cuanto a su rendimiento por un período de 2 años desde la fecha de la instalación original en tanto se haya instalado y utilizado de acuerdo a las instrucciones del Manual de instalación y uso correspondiente.
- Tasnord garantiza sus sistemas de cartuchos Scalestop como se describe a continuación:
- El sistema de cartuchos Scalestop está garantizado como libre de defectos en materiales y manufactura por 1 año desde la fecha del envío original.
- Los cartuchos Scalestop están garantizados en cuanto a su rendimiento por un período de 1 año desde la fecha de la instalación original en tanto se hayan instalado y utilizado de acuerdo a las instrucciones del manual de instalación y uso correspondiente.
- No se garantiza el funcionamiento de los cartuchos de repuesto para filtros de carbono por ningún período, dado que la vida útil de los cartuchos de repuesto para filtros de carbono varía significativamente de acuerdo a las condiciones y el volumen del agua local.

Condiciones

1. El sistema Scalestop debe instalarse en aplicaciones con agua suministrada a nivel municipal que cumpla con las normas de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (U.S. Environmental Protection Agency, EPA).
2. Los fallos en los componentes no deben producirse como consecuencia de uso indebido, incendio, congelamiento u otros factores como fuerzas de la naturaleza, actos de violencia o instalación incorrecta.
3. El equipo debe instalarse y utilizarse de conformidad con los códigos locales relativos a las cañerías y con un suministro de agua aprobado.
4. El uso del equipo está limitado a las

temperaturas y presiones de agua que no excedan nuestras especificaciones publicadas.

5. El suministro de agua no debe exceder 2 ppm de cloro. En suministros de agua que excedan 2 ppm de cloro, se requiere tratamiento previo. (Contactar al especialista en tratamiento de agua).
6. Para cualquier reclamación en relación con los equipos en garantía, se debe proporcionar información incluyendo el número de modelo, el número de serie y la fecha de instalación.
7. Las piezas defectuosas están sujetas a inspección por parte de Tasnord o cualquier representante autorizado antes de que se asuma el compromiso final de ajuste de garantía.
8. Tasnord se reserva el derecho a realizar cambios o sustituciones en las piezas o el equipo por materiales de valor o calidad equivalente y producción vigente en el momento.
9. Esta garantía no se aplicará a ningún sistema Scalestop instalado o utilizado para aplicaciones residenciales. A los efectos de la presente garantía, una aplicación residencial es una aplicación para un inmueble con 4 o menos unidades de vivienda.

Limitaciones

Nuestra obligación bajo la presente garantía con respecto al depósito o la válvula está limitada al reemplazo o la reparación, a nuestra elección, de cualquier pieza o piezas a nuestra satisfacción con defectos comprobados dentro del período de garantía antes estipulado. Tales piezas de repuesto serán entregadas al propietario bajo condición puerto de carga convenido (Free on Board, FOB) en la fábrica más cercana, sin costo alguno, sin incluir gastos de flete y mano de obra local, si son aplicables.

Nuestra obligación bajo la presente garantía con respecto al material Scalestop estará limitada a suministrar repuestos por el material durante dos años desde la fecha de la instalación original. Tales materiales de repuesto serán entregados al propietario bajo condición Libre a bordo (Free

on Board, FOB) en la fábrica más cercana, sin costo alguno, sin incluir gastos de flete y mano de obra local, si fuera necesaria. Esta garantía no cubre los materiales dañados a causa del cloro, otros oxidantes o la contaminación por las condiciones del agua local o cualquier otra operación fuera de los límites indicados en la sección Especificaciones.

LA GARANTÍA AQUÍ ESTIPULADA SE OTORGA EN FORMA EXPRESA Y ES LA ÚNICA GARANTÍA OTORGADA POR TASNORD EN RELACIÓN CON EL PRODUCTO. TASNORD NO OTORGA NINGUNA OTRA GARANTÍA, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA. TASNORD POR LA PRESENTE RENUNCIA ESPECÍFICAMENTE A TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO SIN LIMITACIÓN, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE APTITUD PARA LA COMERCIALIZACIÓN E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR.

La reparación descrita en esta garantía constituirá el único y exclusivo resarcimiento por incumplimiento de garantía, y Tasnord no se hará responsable por daños fortuitos, especiales o derivados, incluyendo sin limitación, los gastos de flete y manipulación, la pérdida de beneficios o el costo de reparación o reemplazo de otra propiedad que resulte dañada por el mal funcionamiento de este producto, otros costos resultantes por mano de obra, retrasos, vandalismo, negligencia, contaminación ocasionada por materiales extraños, daños a causa de condiciones adversas del agua, sustancias químicas o cualquier otra circunstancia sobre la cual Tasnord no tenga control. Esta garantía no tendrá validez en cualquier caso de abuso, uso indebido, aplicación incorrecta o instalación inadecuada del producto.

Esta garantía le otorga derechos legales específicos.

EN LA MEDIDA EN QUE SEA CONGRUENTE CON LAS LEYES APLICABLES, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA QUE NO SEA RECHAZADA, INCLUYENDO LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE APTITUD PARA

LA COMERCIALIZACIÓN E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, SE LIMITA EN SU DURACIÓN A LOS PERÍODOS DE GARANTÍA APLICABLES ESTIPULADOS PRECEDENTEMENTE.