

6" Faircloth Skimmer® Surface Drain

Instructions for Assembly, Use and Maintenance

You Will Need:

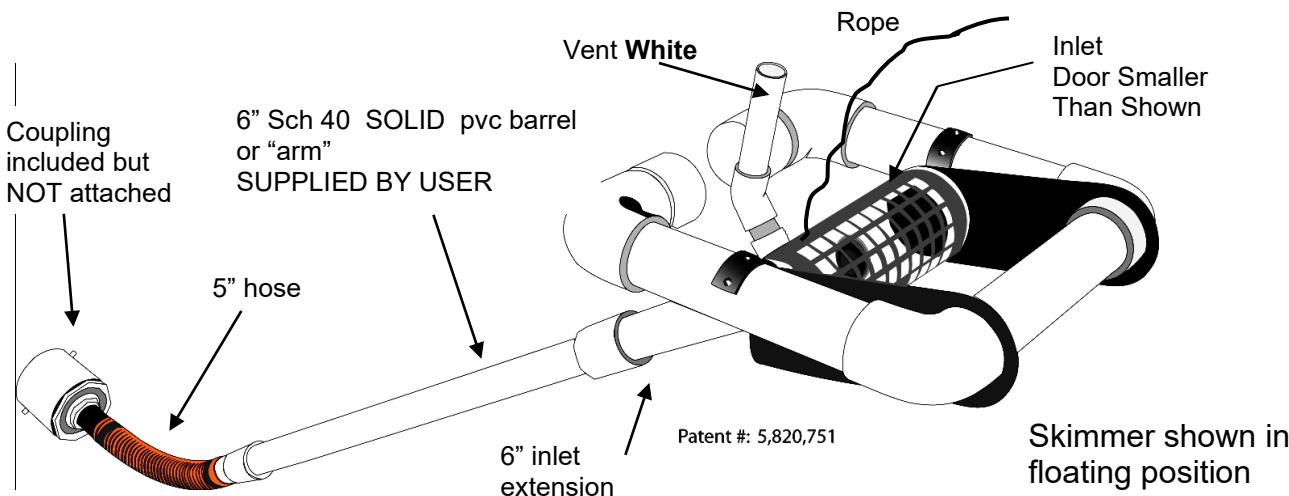
8 feet or more of 6" Sch 40 PVC pipe SOLID
Primer and glue for PVC pipe
Phillips screw driver, maybe a knife

Assembly and Installation Directions.

- Glue on the 6" inlet extension to the Tee on the **inlet**. Install the **vent**.

Details Prime and glue the 6" **inlet extension** (with the coupling, 5" bushing and screws on one end) into the 6" end of the Tee on the side of the **Inlet** (10" horizontal tube suspended between the sides of the float with the aluminum screen door).

Install the **vent** into the socket in the Tee, back the screw out, insert the short end of the vent, point the long end toward the door on the **inlet**, and tighten the screw. Use a little grease so it can be removed later.



- Glue the 10' long 6" sch 40 **barrel** to the 6" white coupling on the **hose**.

Details You will need the 6" Sch 40 PVC pipe (solid, not foam core) for the **barrel** (or "arm") between the float assembly and the 5" **hose**. The **length** of the pipe should be about 1.4 times the depth of the basin so the skimmer floats properly when the basin fills with a **minimum length of 8'** so the skimmer can be pulled to the side of the basin for maintenance.

If barrel is longer than 12', weight may have to be added to the inlet so it sits at the right depth.

- Put the other end of the barrel into the socket on the inlet extension and tighten the screws.

Details Make sure the screw points are not protruding into the 6" coupling on the outlet end of the inlet extension you glued onto the Tee.

WITHOUT GLUE OR PRIMER, but with a little grease, insert the other end of the pipe into the coupling all the way in until it hits bottom. It may be easier to do this in the basin after you have connected the hose to the pipe, riser or outlet structure. Tighten the screws so the points enter the pipe to secure it; they do not have to go all the way in. This connection is not glued to allow disassembly and possible reuse of the skimmer later.

- Cut the **orifice** in the disk (size shown on the erosion control plans), put the disk in the adaptor, install the adaptor over the **inlet**, and tighten the screw. Close the door.

Details Refer to the erosion control plans for the orifice size. Open the door on the inlet, loosen the screw on the adaptor on the inlet pipe, and remove the 6" disk. Follow the instructions below for cutting the ORIFICE. Install the orifice in the adaptor, put the adaptor over the inlet, secure it with the screw (through the hole in the top of the inlet) and close the door and secure it with the screw eye. If you do not know the size of the orifice, refer to the instructions on the next page.

- Cut a trench in the bottom of the basin 1' to 2' deep under where the skimmer will be placed. If required, place a support under the skimmer inlet.



Details If the skimmer will settle to the bottom when the basin drains it is recommended that a 1' - 2' deep trench a backhoe bucket wide should be excavated under the skimmer to catch sediment that will settle under the skimmer.

If a pool of water is to be provided, install the support under the skimmer inlet as shown on the erosion control plans. It is recommended that the hose connection to the pipe through the dam be low enough that the whole pond can be drained using the skimmer even if a pool of water is to be provided. Doing this will avoid using a pump to drain the very bottom of the pond.

If ice is expected during winter place the skimmer near the dam or side of the basin where the ice will be the thinnest and you can get to the inlet to break the ice and keep water flowing through the skimmer. But do not put it so close to the side that the skimmer cannot settle to the bottom and drain the whole basin.

- Attach the **5" threaded fitting** on the **hose** to the outlet structure.

Details The hose should be connected to the outlet structure using the 5" threaded fitting. If attaching to a concrete structure with a hole or orifice at the bottom, use a steel plate with a hole cut in it and a 5" coupling welded to it that will fit over the hole in the concrete; bolt the plate to the structure with sealant to make it water tight. If attaching to a metal structure: 1) use a stubout on the side at the bottom with a 5" threaded female coupling, 2) if a valve is attached to the structure use couplings and reducers down to a 5" threaded female coupling. (You may NOT be able to do this on the inlet side of some types of slide gates; either use another connection point or leave the slide gate off until the skimmer is removed.)

It is possible to attach the skimmer directly to a pipe through the dam (without a riser) but make sure the connection point is properly anchored, even for a metal pipe, so it does not float or move. To attach to a plastic pipe attach a 6" coupling with a 6" x 5" bushing, the 5" threaded, to the hose and attach it to the plastic pipe.

- Attach the **rope** to the Tee and the other end to a stake on the side of the basin.

Details Tie one end of the **rope** around the Tee between the vent socket and the 10" tube on the inlet. Secure the other end to a stake or post on the dam or side of the basin where it can be used to pull the skimmer to the side if necessary to remove trash and debris.

- Put a fence post, **1 not 2**, on the opposite side of the barrel from where the rope is tied to a stake to keep the skimmer in place.

Details Put the skimmer where you want it to settle to the bottom and drive a metal fence post into the ground on the outside of the barrel (away from the side) 3' from the float to hold the skimmer in that place. Make sure it is high enough so the barrel does not float over the top when the basin fills. Posts on both sides of the barrel are not recommended because it will prevent pulling the skimmer to the side for maintenance.

- Take a break.

Maintenance

Trash: If the inlet screen clogs and there is water in the basin, tugging on the rope several times will usually wash the trash off and restore flow. If not, pull the inlet to the side of the basin and use a stick to clean the screen. Open the screen door and remove any trash or sediment inside so grass or trees do not grow in the inlet. (Yes, this can happen!)

Sediment Accumulation Around Skimmer: A shallow, long basin, using baffles, and inflow in the basin at the opposite end from the outlet help keep sediment away from the skimmer. If sediment restricts skimmer movement, pull the skimmer to one side and excavate under it.

Ice: Try to keep ice broken up at the inlet and around the barrel to keep water flowing, making it less likely the inlet will freeze. Spray painting the float black to absorb heat is recommended. Use paint that will stick to PVC plastic.

Handling the Skimmer: The skimmer is made of plastic and will withstand heat, cold and sunlight but it needs to be handled by hand, NOT grabbed with a backhoe bucket and yanked around, especially in cold weather. To remove the skimmer, disconnect the hose first, then disconnect the barrel from the inlet extension. DO NOT try to pull the skimmer loose with a backhoe.

Vandalism: Keep unauthorized persons that may do damage off the site. Do not provide rocks close to the skimmer if possible. If possible, taking other considerations into account, position the skimmer out in the basin away from the banks to decrease the potential for a successful hit.

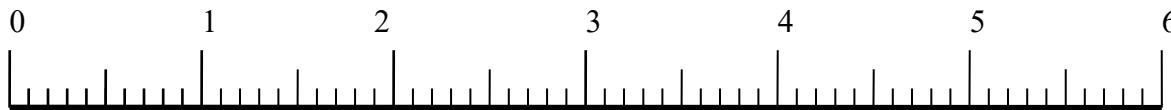
Call if you have problems or questions

Cutting and Installing the ORIFICE in the Inlet

Purpose: cutting a smaller hole or **orifice** (less than 6") in the disk and installing it in the inlet reduces the flow rate through the skimmer to match the volume of the basin and the number days to drain it. It customizes the skimmer for the basin it is used in and **is not optional** if the erosion control plan calls for a specific orifice.

1. The size of the orifice should be shown on the erosion control plans with the sediment basin specifications. If so use the following instructions to adjust the cutter, cut the orifice in the disk, put the disk in the adaptor, and install the adaptor over the inlet. If the size is not shown use the instructions on the next page to determine the orifice size or call us.
2. **Cutting the Orifice** After finding the size of the orifice on the plans or determining the size use the cutter provided to cut the hole in the center of the plastic disk you removed from the inlet.

Measure the radius (1/2 of the diameter) of the required orifice from the center of the pilot hole in the disk and mark it with a pencil.



Fold Page on Bottom Line to Create Ruler for Measuring Orifice Radius

BE CAREFUL OF THE SHARP NAIL POINT! Loosen the bolt in the slot by turning the wing nut. Place the end of the bolt with the 2 nuts on it in the pilot hole in the center of the plastic disk. Place the point of the nail on the mark for the orifice radius.

While holding the bolt at the proper place, remove the cutter from the pilot hole and tighten the wing nut. You should be able to tighten it without a wrench or pliers.

Next, insert the end of the bolt back in the pilot hole in the plastic disk so the nail point is against the disk. Hold the disk in one hand while turning the cutter with the other hand and scour the disk. Don't try to cut through the disk with just one turn, take several on each side. Turn the disk over and scour the other side several times.

The center of the hole should pop out after scouring both sides even if the plastic is not cut completely through around the entire perimeter. If not, CAREFULLY use a knife and cut around the scour line to finish cutting through.

3. **Installing the Orifice** Remove the screw eye holding the aluminum screen door on the inlet and open the door to get to the inlet:

Put the disk into the adaptor and install the adaptor over the inlet, the 6" pipe sticking through the side of the 10" pipe with the Tee attached to it. **See the picture above.** Tighten the screw on the adaptor enough so the point goes into the pipe. Put the Phillips screwdriver through the hole in the top of the inlet to reach this screw. Check to make sure the adaptor is secure.

DON'T GLUE THE DISK IN THE INLET. Doing so limits reusing the skimmer on another sediment basin that requires a different size orifice.

Close the door and replace the screw eye to hold it shut.

Determining Orifice Size

Draining the sediment basin in the required time involves: #1 choosing the size skimmer needed to drain the basin's volume in the specified number of days, in this case a 6" skimmer; and #2 adjusting the flow rate through the skimmer using a smaller **orifice** or hole placed over the inlet pipe. To determine the radius of this orifice divide the basin's volume by a **factor** (from #2 below) for the number of days to drain the basin; the result is the required area of the orifice. Then, calculate the orifice radius using $\text{Area} = \pi r^2$ and solving for r , $r = \sqrt{(\text{Area}/3.14)}$. The cutter can be adjusted to that radius and the orifice cut in the plastic disk that fits over the inlet as described above. This procedure "customizes" the skimmer for the basin it will be installed in.

1. Approximate skimmer maximum capacities based on typical draw down requirements, which can vary between States and jurisdictions and watersheds. Draining the basin in less than 2 days is not recommended.

6" skimmer with a 5" head	51,840 cubic feet in 24 hours 103,680 cubic feet in 2 days 155,520 cubic feet in 3 days 207,360 cubic feet in 4 days	259,200 cubic feet in 5 days 311,040 cubic feet in 6 days 362,880 cubic feet in 7 days
------------------------------	---	---

2. **Factors** (in cubic feet of flow per square inch of opening through a round orifice for the draw down times shown) to use in determining the orifice radius in inches for a particular basin volume to be drained. This quick method works because the orifice is centered in the inlet and has a constant head (the distance between the center and the water surface).

An alternative method is to use the orifice equation ($C = 0.59$) with the head for the particular skimmer (shown under #1 above) and determine the required orifice for the volume and draw down time.

6" skimmer	1,814 to drain the basin in 24 hours 3,628 to drain the basin in 2 days 5,442 to drain the basin in 3 days 7,256 to drain the basin in 4 days	9,070 to drain the basin in 5 days 10,884 to drain the basin in 6 days 12,701 to drain the basin in 7 days
------------	--	---

The **1)** size skimmer necessary for the sediment basin and **2)** the required orifice radius and diameter for the skimmer should be shown on the erosion control plan for each basin. Also give the basin volume and number of days to drain; this can be helpful when the contractor orders the skimmer. During the skimmer installation the required orifice can be cut in the plastic disk by the contractor using the supplied cutter and installed in the skimmer using the instructions with the skimmer.

The plan review and enforcement authority may require calculations showing that the skimmer used can drain the basin in the required time.

For more information on sizing the orifice and for an example problem go to our web site or call us.

Revised 2-2-01; 3-3-05; 6-7-06; 1-26-07; 11-14-07

J. W. Faircloth & Son Inc.
412-A Buttonwood Drive
PO Box 757
Hillsborough, NC 27278
(919) 732-1244
(919) 732-1266 Fax
Email: warren@fairclothsSkimmer.com
FairclothSkimmer.com

Espumador Faircloth Skimmer® de 6" para desagüe superficial

Instrucciones para montaje, uso y mantenimiento

Material necesario:

Una sección de 8 pies o más de tubo de PVC cédula 40 de 5" SÓLIDO incluido con el espumador
Pintura base y adhesivo para tubería de PVC

Destornillador Phillips y, posiblemente, una navaja

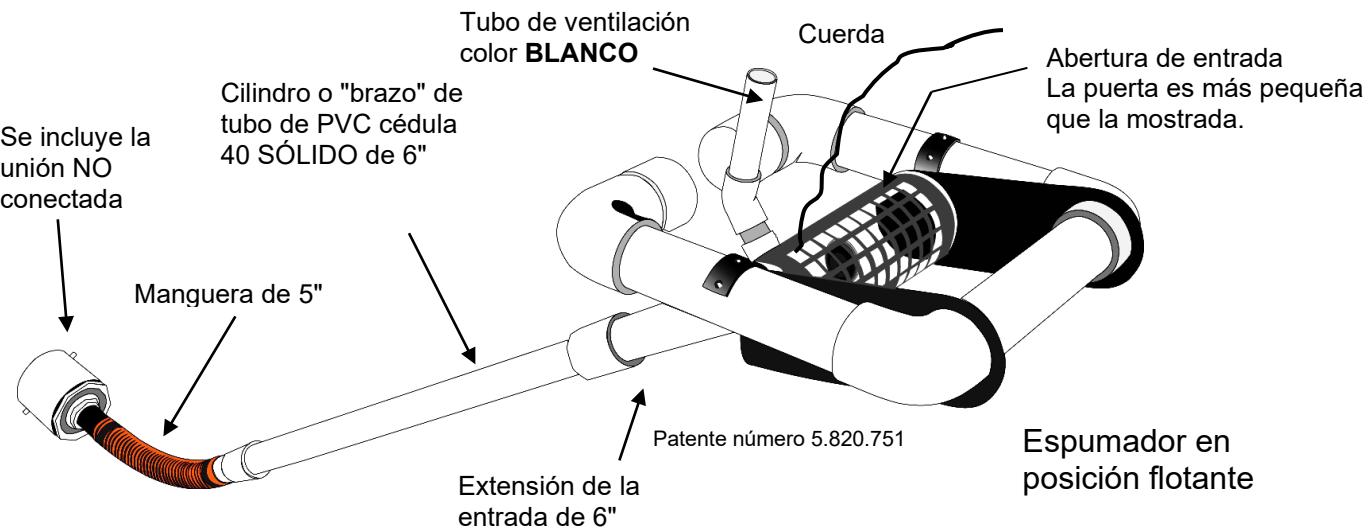
en Español

Instrucciones para montaje e instalación

1. Pegue la **extensión de la entrada** de 6" a la conexión en T de la **abertura de entrada**. Instale el **tubo de ventilación**.

Detalles: Pinte y pegue la **extensión de la entrada** de 6" (con la unión, la reducción de 5" y los tornillos en un extremo) en el extremo de 6" de la conexión en T en el lado de la **abertura de entrada** (el tubo horizontal de 10" suspendido entre los lados del flotador con la puerta de la retícula de aluminio).

Instale el **tubo de ventilación** en la conexión de la T: afloje el tornillo, inserte el extremo corto del tubo de ventilación apuntando el extremo largo hacia la puerta de la abertura de entrada, y luego ajuste el tornillo. Use un poco de grasa para poder extraer el tubo después.



2. Pegue el **cilindro** de 6" cédula 40 de 10 pies a la unión de 6" color blanco de la **manguera**.

Detalles: Necesitará una sección de tubo de PVC cédula 40 de 6" (sólido, no de núcleo de espuma para el **cilindro** (o "brazo") entre el conjunto del flotador y la **manguera** de 5". La **longitud** del tubo debe ser aproximadamente 1,4 veces la profundidad del estanque de manera que el espumador flote correctamente cuando el estanque se llene. La **longitud mínima debe ser de 8 pies** de manera que el espumador pueda ser jalado a la orilla para darle mantenimiento.

Si la longitud del cilindro es superior a 12 pies, puede ser necesario añadir peso a la abertura de entrada para que quede asentada en la profundidad correcta.

3. Coloque el otro extremo del cilindro en la conexión de la extensión de la entrada y ajuste los tornillos.

Detalles: Verifique que las puntas de los tornillos no perforen el acoplamiento de 6" en el extremo de la salida de la extensión de la entrada que pegó a la conexión en T.

SIN ADHESIVO NI PINTURA BASE, pero con un poco de grasa, inserte el otro extremo del tubo en el acoplamiento hasta que llegue al fondo. Tal vez sea más fácil hacer esto en el estanque, después de haber conectado la manguera al tubo, colector vertical o estructura de salida. Ajuste los tornillos hasta que las puntas penetren en el tubo para fijarlo; no tienen que perforarlo. No se usa adhesivo en esta conexión para poder desmontarla y poder volver a usar el espumador después.

- Corte el **orificio** en el disco (el tamaño se muestra en los planes para control de la erosión), coloque el disco en el adaptador y el adaptador sobre la **abertura de entrada**, y ajuste el tornillo. Cierre la puerta.

Detalles: Consulte el tamaño del orificio en los planes para control de la erosión. Abra la puerta sobre la abertura de entrada, afloje el tornillo sobre el adaptador del tubo de entrada y saque el disco de 6". Siga estas instrucciones para cortar el ORIFICIO. Coloque el orificio en el adaptador, instale el adaptador sobre la abertura de entrada, fíjelo con el tornillo (a través del agujero en la parte superior de la abertura de entrada), cierre la puerta y asegúrela con la armella. Si desconoce el tamaño del orificio, consulte las instrucciones en la siguiente página.

- Excave una zanja de 1 a 2 pies de profundidad en el fondo del estanque donde se colocará el espumador. Si es necesario, coloque un soporte debajo de la abertura de entrada del espumador.



Detalles: Si el espumador quedará asentado en el fondo cuando se drene el estanque, se recomienda excavar una zanja debajo del espumador con una profundidad de 1 a 2 pies y del ancho de la cuchara de una retroexcavadora para captar el sedimento que se asentará debajo del espumador.

Si se va a dejar un depósito de agua, instale el soporte debajo de la abertura de entrada del espumador como se muestra en los planes para control de la erosión. Se recomienda que la conexión de la manguera al tubo que atraviesa el embalse se coloque suficientemente baja para que todo el estanque pueda drenarse con el espumador aun cuando se deje un depósito de agua. Con esto, se evitará tener que usar una bomba para drenar hasta el fondo del estanque.

Si se prevé hielo durante el invierno, coloque el espumador cerca del embalse o la orilla del estanque donde el hielo tendrá el espesor menor con objeto de poder llegar hasta la abertura de entrada y romper el hielo para que el agua siga fluyendo a través del espumador. No obstante, no lo coloque tan cerca de la orilla del estanque que el espumador no pueda quedar asentado en el fondo y drenar el estanque por completo.

- Conecte el **adaptador roscado de 5"** de la **manguera** a la estructura de salida.

Detalles: La manguera debe conectarse a la estructura de salida con el adaptador roscado de 5". Si se conecta a una estructura de concreto con un agujero u orificio en el fondo, use una placa de acero en la que se corte un agujero y se suelde una unión de 5", para colocarla sobre el agujero en el concreto y fijar la placa con pernos en la estructura usando un sellador que haga impermeable la unión. Si se conecta a una estructura metálica, 1) use un cabo de tubo con una unión hembra roscada de 5" colocado a un lado en el fondo; 2) si hay una válvula conectada a la estructura, use uniones y reducciones para adaptarla a la unión hembra roscada de 5". (Es posible que NO pueda hacer esto en el lado de la abertura de entrada de ciertos tipos de compuertas de corredera. En esos casos, use otro punto de conexión o no coloque la compuerta de corredera hasta haber extraído el espumador.)

Se puede conectar el espumador directamente a un tubo que atraviese el embalse (sin un colector vertical), pero compruebe que el punto de conexión esté debidamente anclado, incluso si se trata de un tubo de metal, para que no flote ni se mueva. Para conectar el espumador a un tubo de plástico, coloque una unión de 6" con una reducción de 6" x 5" (con el extremo de 5" roscado) en la manguera y conecte la unión al tubo de plástico.

- Amarre la **cuerda** a la T y el otro extremo a una estaca colocada en la orilla del estanque.

Detalles: Amarre un extremo de la **cuerda** alrededor de la T, entre la conexión del tubo de ventilación y el tubo de 10" de la entrada. Fije el otro extremo a una estaca o poste colocado en el embalse o en la orilla del estanque desde donde pueda usarse para jalar el espumador hacia la orilla cuando sea necesario quitarle basura y desechos.

- Coloque un poste para cerca (**solo uno, no dos**) en el lado opuesto al cilindro donde la cuerda esté atada a una estaca para mantener el espumador en su lugar.

Detalles: Coloque el espumador donde desee que se asiente en el fondo y clave un poste metálico para cerca en el suelo a un lado del cilindro (lejos de la orilla), a 3 pies del flotador para mantener el espumador en ese

lugar. Revise que el poste tenga la altura suficiente para que el cilindro no flote por encima del poste cuando se llene el estanque. No se recomienda colocar postes en ambos lados del cilindro porque esto impediría jalar el espumador hacia la orilla para darle mantenimiento.

9. Haga una pausa para descansar.

Mantenimiento

Basura: Si la retícula de la abertura de entrada se obstruye y hay agua en el estanque, la basura suele soltarse jalando la cuerda varias veces. Esto restablece el flujo del agua. Si no se suelta, jale la abertura de entrada a la orilla del estanque y use una vara para limpiar la retícula. Abra la puerta de la retícula y saque la basura o los sedimentos que haya dentro para que no crezcan hierbas ni plantas en la abertura de entrada. (Sí, esto puede suceder.)

Acumulación de sedimento alrededor del espumador: Un estanque largo y poco profundo que tenga cortinas de sedimentación y la entrada del agua en el extremo opuesto de la salida ayuda a mantener el sedimento alejado del espumador. Si el sedimento impide el movimiento del espumador, jale el espumador hacia la orilla y haga una zanja debajo de este.

Hielo: Para mantener el flujo del agua, trate de romper el hielo que se forme en la abertura de entrada y alrededor del cilindro de manera que sea menos probable que la abertura de entrada se congele. Se recomienda aplicar pintura de aerosol color negro al flotador para absorber el calor. Use una pintura que se adhiera al plástico PVC.

Manejo del espumador: El espumador se fabrica con plástico resistente al calor, el frío y la luz del sol; sin embargo, debe manejarlo manualmente, NO lo jale con la cuchara de la retroexcavadora ni lo mueva a tirones, especialmente cuando hace frío. Para sacar el espumador, desconecte primero la manguera, luego desconecte el cilindro de la extensión de la entrada. NO trate de jalar y soltar el espumador con una retroexcavadora.

Vandalismo: No permita la entrada al lugar a personas no autorizadas que puedan causar daños. En lo posible, no deje rocas cercanas al espumador. Asimismo, para tomar en cuenta otras consideraciones, coloque el espumador fuera del estanque y alejado de los taludes para evitar que pueda ser golpeado.

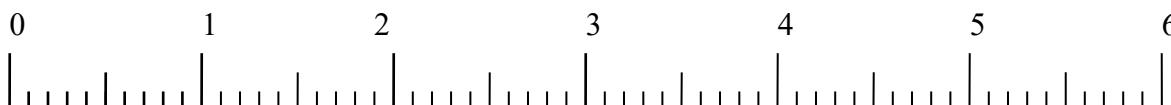
Llame si tiene algún problema o preguntas.

Corte y colocación del ORIFICIO en la abertura de entrada

Objetivo: Si se corta un agujero u **orificio** más pequeño (menor que 6") en el disco y se coloca el disco en la abertura de entrada, disminuye la velocidad del flujo que pasa a través del espumador para ajustar el volumen del estanque y el número de días necesarios para drenarlo. Esto adapta el espumador al estanque donde se usa y **no es opcional** si el plan para control de la erosión requiere un orificio específico.

1. El tamaño del orificio debe estar indicado en los planes para control de la erosión junto con las especificaciones del estanque de sedimentación. Si se indica el tamaño, siga las siguientes instrucciones para ajustar el cortador, hacer el corte del orificio en el disco, colocar el disco en el adaptador e instalar el adaptador sobre la abertura de entrada. Si no se indica el tamaño, use las instrucciones de la siguiente página para determinar el tamaño del orificio o llámenos.
2. **Corte del orificio:** Despues de buscar el tamaño del orificio en los planes o de determinarlo, use el cortador que se incluye para cortar un agujero en el centro del disco de plástico que sacó de la abertura de entrada.

Mida el radio (la mitad del diámetro) del orificio necesario a partir del centro del agujero piloto en el disco y márquelo con un lápiz.



Doble la página a lo largo de la línea inferior y use esta regla para medir el radio del orificio.

TENGA CUIDADO CON LA PUNTA AFILADA DEL CLAVO. Afloje el perno de la ranura haciendo girar la tuerca de mariposa. Coloque el extremo del perno y las dos tuercas en el agujero piloto al centro del disco de plástico. Coloque la punta del clavo sobre la marca del radio del orificio.

Sostenga el perno en el lugar correcto, quite el cortador del agujero piloto y ajuste la tuerca de mariposa. Debe poder ajustarla sin usar una llave inglesa ni pinzas.

A continuación, vuelva a insertar el extremo del perno en el agujero piloto del disco de plástico de manera que la punta del clavo quede sobre el disco. Sostenga el disco con una mano y haga girar el cortador con la otra para dejar marcado el disco. No trate de cortar a través del disco con un solo giro; cada lado requiere varios giros. Dé vuelta al disco y haga girar el cortador para marcar el otro lado varias veces.

Después de hacer marcas en ambos lados, el centro del agujero debe desprenderse con facilidad aun cuando la marca no haya atravesado el plástico en todo el perímetro. De lo contrario, use la navaja para cortar CON CUIDADO a lo largo de la línea marcada y acabar de desprender el centro.

3. **Colocación del orificio:** Quite la armella que sostiene la puerta de la retícula de aluminio sobre la abertura de entrada y abra la puerta para tener acceso al tubo de entrada.

Coloque el disco en el adaptador y el adaptador sobre la abertura de entrada; el tubo de 6" conectado a la T que sobresale del lado del tubo de 10". **Vea la fotografía anterior.** Ajuste el tornillo sobre el adaptador lo suficiente para que la punta penetre en el tubo. Pase el destornillador Phillips a través del agujero en la parte superior de la abertura de entrada para llegar hasta el tornillo. Verifique que el adaptador esté fijo.

NO USE ADHESIVO PARA FIJAR EL DISCO EN LA ABERTURA DE ENTRADA. Esto evitaría poder usar de nuevo el espumador en otro estanque de sedimentación que necesite un orificio de un tamaño distinto.

Cierre la puerta y vuelva a colocar la armella para mantenerla cerrada.

Para determinar el tamaño del orificio

Drenar el estanque de sedimentación en el tiempo especificado implica: **1)** seleccionar el tamaño de espumador necesario para drenar el volumen del estanque en el número de días especificado, en este caso, un espumador de 6"; y **2)** ajustar la velocidad del flujo que pasa a través del espumador por medio de un **orificio** o agujero más pequeño colocado sobre el tubo de entrada. Para determinar el radio de este orificio, divida el volumen del estanque entre el **factor** (obtenido del número 2 a continuación) correspondiente al número de días necesarios para drenar el estanque; el resultado es el área que debe tener el orificio. Luego, calcule el radio del orificio con la fórmula $\text{Área} = \pi r^2$ y obtenga el valor de r . $r = \sqrt{(\text{Área}/3,14)}$. El cortador puede ajustarse a ese radio y el orificio puede cortarse en el disco de plástico que se coloca sobre la abertura de entrada como se describió antes. Con este procedimiento, se "adapta" el espumador al estanque donde se instalará.

1. Capacidades máximas aproximadas del espumador basadas en los requisitos típicos de descenso del nivel del agua, los cuales varían según estados, jurisdicciones y vertientes. No es recomendable drenar el estanque en menos de dos días.

Espumador de 6" con una carga hidráulica de 5"	51.840 pies cúbicos en 24 horas 103.680 pies cúbicos en 2 días 155.520 pies cúbicos en 3 días 207.360 pies cúbicos en 4 días	259.200 pies cúbicos en 5 días 311.040 pies cúbicos en 6 días 362.880 pies cúbicos en 7 días
---	---	---

2. **Factores** (en pies cúbicos de flujo por pulgada cuadrada de abertura a través de un orificio redondo para los tiempos de descenso del nivel de agua indicados) que deben usarse para determinar el radio del orificio en pulgadas para el volumen del estanque en particular que se va a drenar. Este método rápido funciona porque el orificio está centrado en la abertura de entrada y tiene una carga hidráulica constante. La carga hidráulica es la distancia entre el centro y la superficie del agua.

Un método alternativo es usar la ecuación del orificio ($C = 0,59$) con la carga hidráulica del espumador en particular (indicado en el número 1 anterior) y determinar el orificio necesario para el volumen y el tiempo de descenso del nivel del agua.

Espumador de 6"	1.814 para drenar el estanque en 24 horas 3.628 para drenar el estanque en 2 días 5.442 para drenar el estanque en 3 días	9.070 para drenar el estanque en 5 días 10.884 para drenar el estanque en 6 días 12.701 para drenar el estanque en 7 días
-----------------	--	--

7.256 para drenar el estanque en **4** días

El tamaño de espumador que se necesita para el estanque de sedimentación (número **1**) y el radio y el diámetro del orificio que requiere el espumador (número **2**) deben indicarse en el plan para control de la erosión de cada estanque. Proporcione el volumen del estanque y el número de días necesarios para drenarlo; esto puede servir al contratista para hacer el pedido del espumador. Durante la instalación del espumador, el contratista puede cortar el orificio necesario en el disco de plástico con el cortador incluido, e instalarlo siguiendo las instrucciones que vienen con el espumador.

La autoridad a cargo del estudio y ejecución del plan puede exigir los cálculos que muestran que el espumador instalado puede drenar el estanque en el tiempo necesario.

Si desea más información sobre el tamaño del orificio, así como el ejemplo de un problema, visite nuestro sitio web o llámenos.

Modificado el 2/2/2001; 3/3/2005; 7/6/2006; 26/1/2007; 14/11/2007

J. W. Faircloth & Son Inc.
412-A Buttonwood Drive
PO Box 757
Hillsborough, NC 27278, EE. UU.
+1 919 732-1244
Fax +1 919 732-1266
Correo electrónico: jwfaircloth@embarqmail.com
FairclothSkimmer.com

6inchInstr TM 11-07
6inchInstr TM 11-07