

LA IMPORTANCIA DEL CIRCUITO DE AIREACIÓN



Aunque la tecnología Advanced EnviroSeptic que se encuentra en el corazón de las soluciones System O sea completamente pasiva e increíblemente fácil de usar, hay ciertos elementos que son críticos para garantizar su funcionamiento óptimo, una longevidad inigualable y un rendimiento sin preocupaciones para su usuario.

El circuito de aireación es uno de los elementos esenciales para el buen funcionamiento de una solución System O. No sólo garantiza el aporte de oxígeno, esencial para el metabolismo de los microorganismos aeróbicos, sino también la evacuación suficiente de los gases de fermentación generados durante la degradación biológica de los contaminantes.

Por lo tanto, es de suma importancia garantizar, durante el diseño, la instalación y el uso, que siempre esté presente y sea funcional.

EL CIRCUITO D'AIREACIÓN

El caso básico

En su forma más rudimentaria, es decir, con una alimentación por gravedad, la construcción del circuito de aireación para una instalación del System O)) sólo requiere la instalación de un respiradero de entrada del lado del piezómetro del sistema.

El respiradero de entrada al final del sistema permite que el aire entre por las tuberías de Advanced Enviro))Septic, pase por la caja de distribución y la fosa séptica, y salga por el respiradero de salida, que es el respiradero de las tuberías del tejado de la casa. Se requiere un margen mínimo de 3 metros entre los respiraderos para permitir un flujo de aire adecuado.



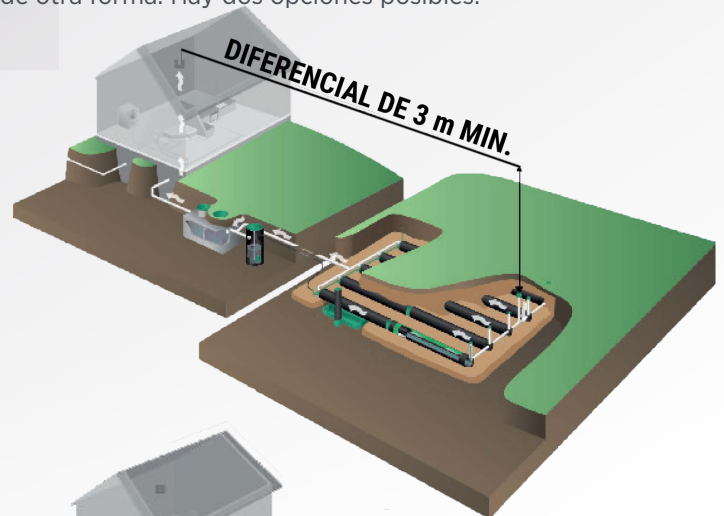
Sin embargo, pueden ocurrir situaciones especiales en las que sea necesario modificar ligeramente el sistema de ventilación para asegurar su funcionamiento.

El uso de una estación de bombeo

Como el circuito de aireación pasa normalmente a través de la fosa séptica hasta el respiradero de fontanería del tejado, este circuito se rompe inevitablemente por la línea de descarga cuando se utiliza una estación de bombeo. Por lo tanto, hay que asegurarse de que la solución del System O)) pueda airearse de otra forma. Hay dos opciones posibles:

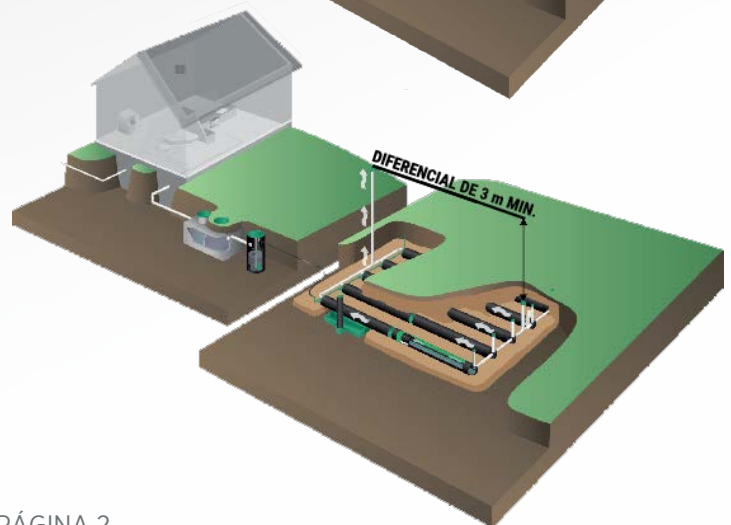
La línea de derivación

La línea de derivación permite derivar la estación de bombeo para continuar con el circuito de aireación. De este modo, el circuito de aireación volverá a tener acceso a la fosa séptica y, a continuación, al respiradero de fontanería del tejado. Basta entonces con conectar el circuito de aireación de la solución System O)) al interior o aguas arriba de la estación de bombeo.



Instalación de un tubo de escape

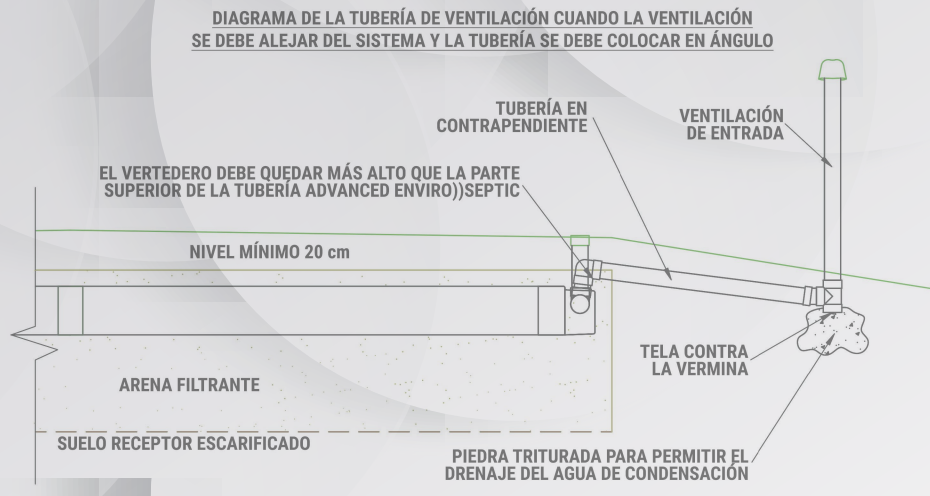
En algunas situaciones en las que la estación de bombeo está muy lejos del System O)), la mejor opción es instalar un 2º respiradero - un respiradero de salida - al principio del sistema. La diferencia de 3 metros sigue siendo muy importante. Para beneficio del cliente, vale la pena ocultar el respiradero de salida, si es posible, detrás de un árbol o de una infraestructura.



DISIMULACIÓN DE LA VENTILACIÓN DE ENTRADA

También recomendamos ocultar la rejilla de ventilación de entrada, respetando dos elementos esenciales:

1. Debe instalarse un punto alto para evitar que las aguas residuales se derramen por el respiradero durante los periodos de aumento del nivel de agua en el sistema;
2. Debe instalarse una "T" con rejilla antiparasitaria o un codo taladrado debajo del respiradero para permitir el drenaje de la condensación;



En caso contrario, el respiradero de entrada podría llenarse de agua, bloqueando por completo el sistema de ventilación y provocando la liberación de gases, y por tanto de olores, a través del respiradero de entrada.

SENSIBILIZACIÓN DE LOS USUARIOS

El usuario también tiene una pequeña responsabilidad en el buen funcionamiento del sistema de aireación.

En primer lugar, debe realizar el mantenimiento del prefiltro dos veces al año. Un prefiltro es un accesorio adicional de la fosa séptica, instalado a la salida de la misma. Obligatorio o muy recomendado en la mayoría de las provincias canadienses para todas las fosas sépticas prefabricadas, el prefiltro es una mejora de la cadena de tratamiento. Pero el prefiltro puede acumular sólidos con el tiempo, lo que provoca su obstrucción. Esta obstrucción acaba bloqueando completamente el flujo de aire. Esto no sólo provocará una disminución de la eficacia del tratamiento, sino que también obligará a los gases de fermentación a salir por el camino más fácil, el respiradero de entrada. Por lo tanto, podrían producirse problemas de olores en una instalación en la que no se realice un mantenimiento del prefiltro.

En segundo lugar, a menudo se ofrece la posibilidad de reducir la altura del respiradero de entrada (al final del campo) por razones estéticas, es decir, para fundir el respiradero con el fondo. Sin embargo, esto no puede hacerse en el respiradero de salida (al principio del campo), ya que debe mantenerse el diferencial de 3 m. En climas más fríos, sin embargo, el respiradero debe restablecerse a un tamaño adecuado antes de que llegue la nieve: el bloqueo del respiradero de entrada con nieve dará lugar a un tratamiento menos eficaz y a posibles problemas de olores debido a la obstrucción.

Por lo tanto, para que los usuarios se beneficien de una instalación eficaz y sin problemas del System O)), conviene informarles de estos dos hechos.



CONCLUSIÓN

El circuito de aireación es un elemento esencial que con demasiada frecuencia se descuida en algunas instalaciones, sobre todo cuando hay estaciones de bombeo. Por lo tanto, es del interés de todos insistir en su importancia y en las buenas prácticas de instalación y utilización.