

FICHA TÉCNICA

FOSA SÉPTICA ROTHAFOS



Descripción

Fosas sépticas para el tratamiento primario, de tipo anaeróbico, de las aguas residuales domésticas. Nunca deben recogerse las aguas de lluvia en la fosa séptica.

Están fabricadas de una pieza monobloque de polietileno de alta densidad (PEAD), por el método de extrusión soplado. Son imputrescibles y no se oxidan ni se agrietan. Resisten las variaciones de temperatura. Todos los modelos tienen una boca de hombre ovalada para su inspección.

Funcionamiento

El sistema de depuración está basado en un proceso de decantación y fermentación anaeróbica (sin oxígeno), mediante el cual se producen:

- Gases (metano, CO₂, H₂S, etc), que deben ser eliminados por ventilación alta.
- Lodos, resultantes de la decantación y la actividad de los microorganismos

El agua llega al equipo disminuyendo su velocidad y así, se produce la decantación de las partículas sólidas y pesadas, formándose lodos en el fondo de la fosa. Al mismo tiempo, las materias grasas y ligeras quedan flotando en la superficie.

Instalación

El equipo Rothafos puede ir instalado tanto enterrado como en superficie. Se debe instalar lo más cerca posible al punto de salida de las aguas residuales. El colector de dichas aguas debe colocarse con una pendiente mínima del 2% y siempre evitar el montaje de codos a 90°.

En el caso de instalarse en terrado, las dimensiones de la zanja serán las adecuadas para colocar la fosa y poder manipularla. En el fondo de la zanja se debe preparar una capa de 10 cm de espesor de arena bien nivelada (no precisa hormigonar el suelo). La zanja se debe rellenar con arena compactada al mismo tiempo que se rellena la fosa con agua. Debe dejarse acceso a la fosa para permitir su mantenimiento. También debe instalarse una ventilación alta para permitir la evacuación de los gases producidos durante la fermentación.



Mantenimiento

- **Salida aguas depuradas**

Reducción de MES: 50%
Reducción de DBO₅: 35%

- **Mantenimiento-explotación**

Comprobar periódicamente el buen funcionamiento de la fosa y del sistema de evacuación de las aguas que salen de la fosa (zanjas filtrantes, pozo de infiltración, etc).

- **Vaciado de lodos**

Cuando la altura del lodo sobrepase el 40% de la capacidad nominal de la fosa, se procederá a la limpieza de la misma (entre 1 y 2 años, según uso). Se precisa de un sistema de medición de altura de lodos para conocer el estado de la fosa (ver catálogo ROTH). La evacuación de los fangos se efectuará mediante un camión-tanque equipado con una bomba para extracción de lodos. Es conveniente no extraer todos los lodos, sino dejar una pequeña cantidad (10% aprox.) que servirá de inóculo. Para evitar cualquier deformación de la fosa se debe realizar el vaciado según la técnica de nivel constante, es decir, al mismo tiempo que se procede al vaciado del lodo se rellena la fosa de agua.

Dimensiones

Modelo	Volumen (l)	h.e.	Caudal (l/d)	Longitud (mm)	Anchura (mm)	Altura total (mm)	Ent./Sal. Ø (mm)	Altura ent. (mm)	Altura sal. (mm)
FR 1000	1.000	4	600	1.235	720	1.300	110	1.130	1.080
FR 1500	1.500	6	900	1.880	720	1.480	110	1.290	1.240
FR 2000	2.000	8	1.200	2.020	880	1.650	110	1.480	1.430
FR 3000	3.000	15	2.250	2.630	880	1.650	110	1.480	1.430
FC 5000	5.000	25	3.750	Ø 1.930		2.235	110	1.995	1.940
FC 10000	10.000	50	7.500	Ø 2.400		2.870	160	2.630	2.590

Todos los modelos Rothafos a partir de 2.000 litros de capacidad y hasta 50 habitantes equivalentes están certificados con el marcado CE, cumpliendo las exigencias de la norma europea EN 12566-1.

Todos los datos, informaciones técnicas y dimensiones indicados en este documento son a título informativo y pueden ser modificados sin previo aviso. Para información más detallada consultar el Manual de Transporte, Instalación y Mantenimiento.