



# Vulcan NO es un sistema magnético



Funciona exclusivamente mediante impulsos. La energía de la que precisa proviene simplemente de una toma de corriente. Es esencial para nosotros establecer una distancia clara entre nuestra tecnología y aquellos dispositivos que utilizan la fuerza magnética para tratar el agua.

## Porqué evitar el magnetismo al tratar el agua

Los aparatos de tratamiento físico del agua que funcionan con magnetismo producen impulsos eléctricos por inducción. Esto quiere decir que el magnetismo debe generar impulsos eléctricos complejos junto con el agua que es transportada a través del conducto. Como veremos más adelante, esto ocurre sólo a veces. Así, no se pueden ignorar los siguientes problemas relacionados con el magnetismo:

### Problema del magnetismo: no se pueden tratar con la misma eficacia todo los tipos de tuberías

Puesto que el campo magnético del imán no traspasa fácilmente el metal, muchos distribuidores prefieren instalar el aparato en tuberías de plástico. Si el lugar destinado a la instalación es un conducto metálico, éstos recomiendan cortar un segmento del tubo y reemplazarlo por un segmento de tubería plástica.

► *Consideramos que esta es una complicación adicional innecesaria. El magnetismo muestra sus límites en el tratamiento del agua en general, y además, debe ser instalado sólo en conductos plásticos.*

### Problema del magnetismo: la velocidad

La creación de un campo de impulsos eléctricos complejos sólo es posible si el agua dentro del ducto fluye a través del campo magnético a una alta velocidad (= velocidad / velocidad del caudal) de mínimo un metro por segundo (~ min. 3.3 ft/sec). Si esto ocurre, entonces el impulso será generado. Pero si la velocidad del caudal no es la adecuada (si es demasiado lenta), los impulsos no serán generados de manera eficiente.

► *Creemos que se debe generar un campo de impulsos eléctricos perfectos y estables simplemente por medio del envío de señales a través de las bandas impulsoras. Por esta razón, Vulcan es una tecnología únicamente eléctrica. Su consumo anual de electricidad es mínimo y asciende a aprox. 3 a 5 € (~ 5 a 6 \$).*

### Problema del magnetismo: el magnetismo en sí mismo

El magnetismo es, de hecho, una fuerza de gran potencia. Se le reconocen muchos atributos positivos para el organismo. Sin embargo, todos sabemos que los imanes atraen a los objetos metálicos, no importa cuan pequeños sean. Esto nos conduce a otro problema serio vinculado con el uso de los imanes en las canalizaciones. El área donde se instala un sistema electromagnético o un imán de manera permanente se vuelve -por supuesto- magnética. Allí, todas las partículas metálicas contenidas en el agua se adherirán con firmeza a la cara interna del conducto. Lo mismo sucede tanto en tuberías plásticas como metálicas. Después de un breve lapso de tiempo, el interior del conducto se cubre con una sucia película de partículas metálicas (biopelícula) que se presta perfectamente a la reproducción de bacterias u otras sustancias no deseadas. Como una solución para este problema, muchos fabricantes de aparatos magnéticos sugieren apagar el equipo cada seis meses y hacer circular el agua a través de las canalizaciones.

► *Creemos que la formación de una biopelícula potencialmente peligrosa por medio de magnetismo para tratar las tuberías, no es una manera inteligente de resolver los problemas de incrustaciones. Sabemos, además, que la limpieza de los conductos con lavados o cepillados se puede evitar. La respuesta es: no al uso del magnetismo.*

Vulcan le ofrece un sistema de tratamiento del agua seguro y ecológico contra la cal y el óxido sin los inconvenientes del magnetismo.

