DRAG'EAU IBERICA

EXPLICACIÓN TÉCNICA

DISPOSITIVOS DRAG'EAU - IBÉRICA

ANTICAL

1 Efecto de vórtice

El agua que entra en el dispositivo se somete a un efecto de vórtice debido a su geometría. Este efecto aumenta la capacidad de disolución del agua, principalmente mediante el incremento del área de contacto de las moléculas de agua con los solutos y el aumento de la energía cinética del agua en la zona perimetral del interior de la tubería.

2 Efecto Venturi y generación de ondas

Además, las moléculas de agua se aceleran por el efecto Venturi al estrecharse el dispositivo en su zona central. Esta aceleración provoca la vibración de los elementos de acero inoxidable situados en el interior, generando ondas de baja frecuencia y alta intensidad. Estas ondas descomponen la calcita de las incrustaciones y depósitos de cal -entre otros minerales- en un polvo muy fino y no incrustante, evitando que la cal se adhiera a las superficies.

3 Reducción progresiva de los depósitos

Asimismo, la nueva estructura de la cal no solo evita agravar los problemas existentes, sino que reduce progresivamente los depósitos de cal de los circuitos mediante abrasión hasta su completa desaparición. De este modo se recupera caudal en las instalaciones y se previenen fallos en equipos como bombas o intercambiadores de calor. Esta limpieza inicial puede generar una sensación de mayor concentración de cal en el agua inmediatamente después de la instalación; una vez eliminados los depósitos, el problema desaparece.

ANTILODO

1 Vórtice, circulación de lodos y pasivación

El agua que entra en el dispositivo se somete a un efecto de vórtice debido a la misma geometría. En este caso, dicho efecto permite poner en circulación los lodos de todo el circuito, con especial importancia de los restos de óxidos metálicos. Estos óxidos se depositan en las paredes de la tubería por la fuerza centrífuga y por las ondas de baja frecuencia y alta intensidad descritas en el siguiente punto, creando una película homogénea que genera una capa de pasivación y evita la corrosión progresiva del metal.

2 Efecto Venturi, cerámicas y ondas

Las moléculas de agua aceleradas por el efecto Venturi provocan la vibración de los elementos cerámicos situados en el interior del dispositivo, generando ondas de baja frecuencia y alta intensidad. Estas ondas, además de descomponer los metales oxidados en un polvo fino y ayudar a la pasivación de la tubería, desempeñan un papel esencial al romper las membranas de las algas y bacterias anaerobias que proliferan en los circuitos cerrados, acabando con ellas. Este paso es esencial, ya que los desechos de estos microorganismos modifican el pH del agua y aceleran en gran medida la corrosión de las tuberías.

3 Reequilibrio del agua y protección de la instalación

Todo ello permite al agua reconstruir su estructura molecular, aumentar su capacidad de disolución, mejorar su conductividad térmica y reducir su agresividad hacia los metales, prolongando así la vida útil de las instalaciones.