



SIALEX®
INTERNACIONAL
SERVICE S. DE R.L DE C.V.



FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA SIALEX RING EN TORRES DE ENFRIAMIENTO Y CHILLERS.

HIGH QUALITY



MADE IN GERMANY

NUESTRA TECNOLOGÍA



QUÉ ES LO QUE HACE:

Sialex® , una técnica de procesamiento, usada para crear un rango de productos empleados en el control de la "Incrustación" y la "Corrosión".

Una familia inicial de productos " Sialex® Ring" diseñadas para una fácil instalación en circuitos existentes de agua, brindando protección contra la "Incrustación y corrosión" y por añadidura ayudando además a la reducción de algas y materiales relacionados con la bio película.

Sialex®Ring esta aprobado en dureza de liquido hasta 35,000 ppm.

Trabaja de forma preventiva y correctiva.

Aprobada hasta temperatura de 400°C del liquido.

HIGH QUALITY

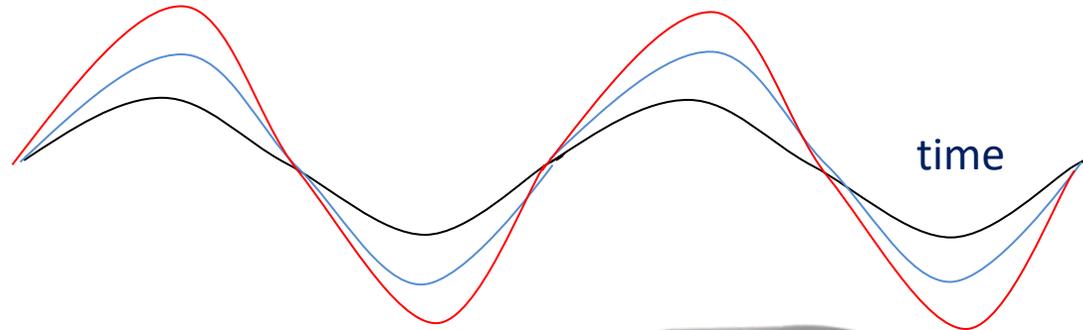


MADE IN GERMANY

¿CÓMO TRABAJA?

Principio subyacente que le ocurre al agua

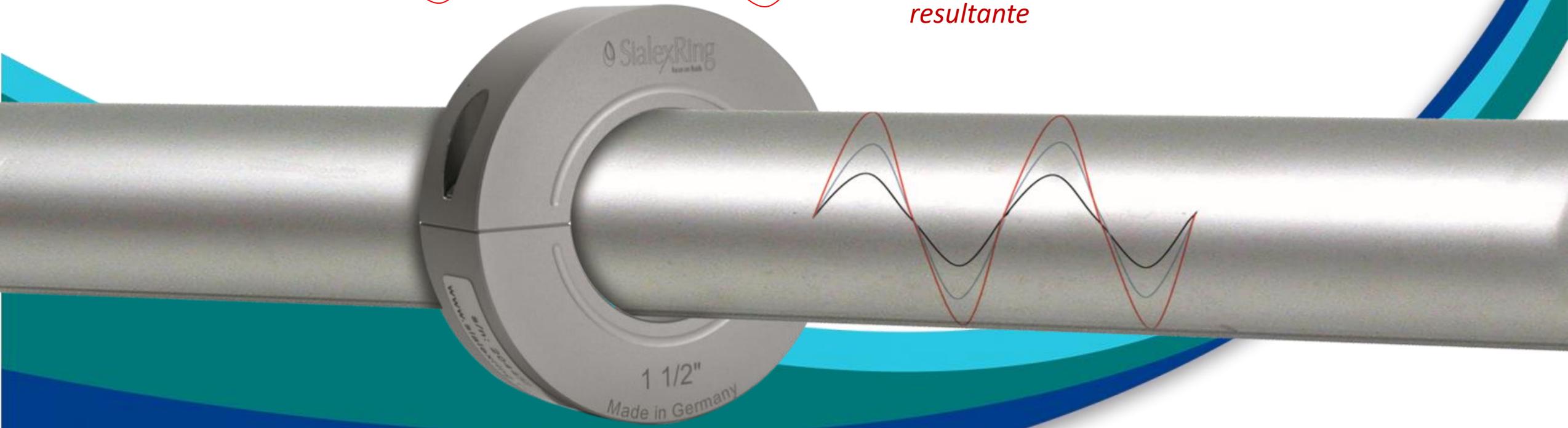
Una oscilación externa es dada al agua, en fase con la frecuencia natural. Las moléculas del agua, y otros compuestos presentes en el, empiezan a oscilar con mas amplitud modificando las sales presentes en la misma (Resonancia).



Oscilación natural _____

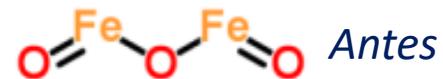
Oscilación aplicada exteriormente _____

Oscilación resultante _____

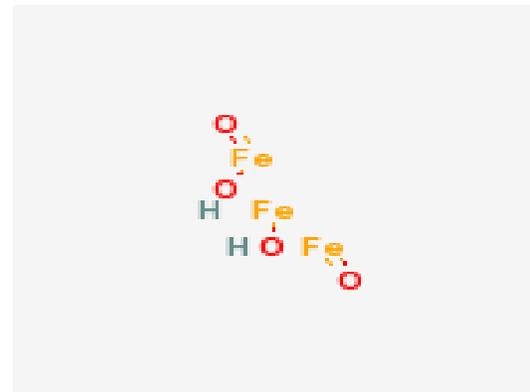


Sialex® - "Control de la corrosión"

Corrosión; el metal en presencia de agua (electrolito) se oxida (reacción electroquímica)



Sialex® influye en la reacción Interactúa con el "enrejado del agua" creando cambios de presión "Encima / Debajo" que perturban mecánicamente las moléculas de agua resultando en un ajuste en la formación de óxido de hierro (Fe). Permite la transición de Fe_2O_3 (hemetita) a favor del más benigno Fe_3O_4 (magnetita) inhibiendo la "corrosión" agresiva



Después

Sialex[®] - Ayudando al "bio-control"

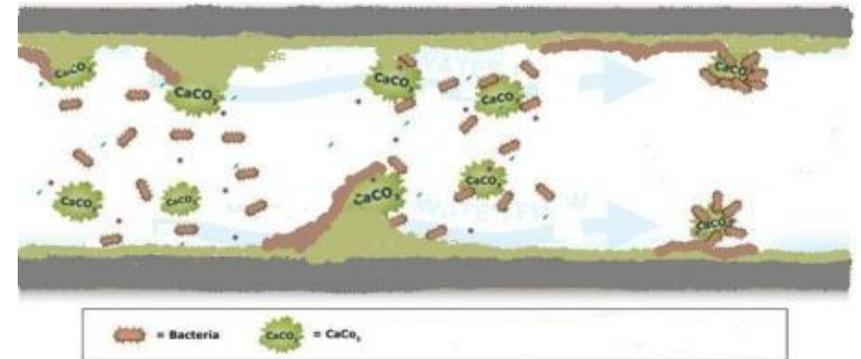
Reduce el "crecimiento" de la Incrustación – Reduce la acumulación de "bio - película"

Crea cristales "nucleadores" que atrae y "entrampa" materiales orgánicos presentes en el agua.

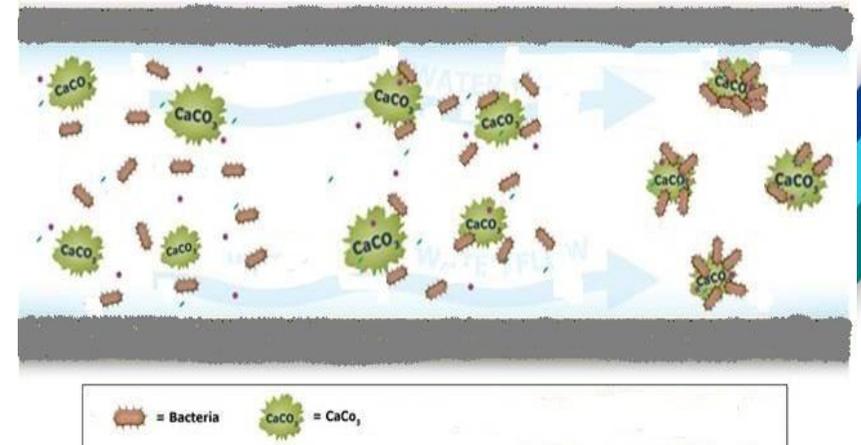
Ayuda a reducir las oportunidades de "crecimiento" de bacterias

Reduce la utilización de químicos usados para los sistemas de desinfección de agua

Antes



Después



Características y beneficios del sistema Sialex® Ring:

- ✓ Trabaja con el flujo del agua
- ✓ Instalación fácil
- ✓ Ningún corte o modificación a las tuberías
- ✓ No es necesario parar la operación de los sistemas a instalar
- ✓ Van desde ½" hasta 80"
- ✓ **Ninguno gasto en curso**
- ✓ No requiere energía externa
- ✓ **No requiere añadir químicos – No produce residual químico**
- ✓ Reduce el crecimiento de bio - película, menor necesidad de químicos, menos contaminación
- ✓ Alargamiento de la vida útil de los equipos
- ✓ 10+ Años de vida útil y 5t años de garantía

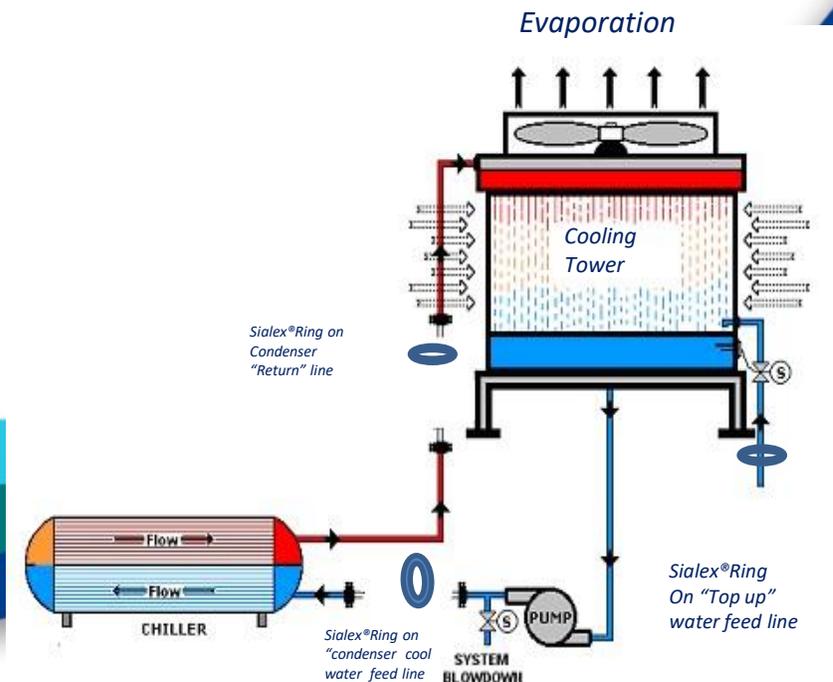


MONITOREO POST INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.

• TORRES DE ENFRIAMIENTO

- De la misma forma, la temperatura es el parámetro principal. Muy importante es el Δt (diferencia de temperatura del agua de entrada y la del agua de salida). Mientras mas eficiente es el intercambio es porque la torre esta limpia y el Δt es mas grande. Esta explicación está referida básicamente a las torres “abiertas”.
- Existen las torres “cerradas” que trabajan con dos circuitos de agua. En concepto es el mismo. El agua entra caliente y debe regresar fría al proceso. El agua de enfriamiento del agua del proceso se calienta al enfriar a esta.
- En ambos casos hay ventiladores para extraer el vapor

HIGH QUALITY
MADE IN GERMANY



HIGH QUALITY

MADE IN GERMANY

• CHILLERS

- Estos equipos se emplean en muchas aplicaciones, no solo climatización.
- Aquí lo más importante es cuando el refrigerante empleado (amoníaco, R134a, y otros) son condensados usando agua, que puede ser en los intercambiadores a placas , casco y tubos (unidos a torres de enfriamiento u otro medio, tal como agua de mar).
- En este caso se repiten los mismos conceptos, pues el “chiller” es un conjunto formado por todo este tipo de equipamiento.
- Hay casos en que la condensación no se hace con intercambiadores a placas ni casco y tubos, y se emplean condensadores evaporativos.



DESPUES DE INSTALAR SIALEX®RING.

- En un sistemas nuevo se tiene que ir monitoreando los parámetros del sistema de enfriamiento debido a que no existe sarro y el sistema Sialex®Ring evitara la formación a futuro.
- En un sistema en uso (de 6 meses en adelante) existen puntos importantes que se deben cumplir para llegar al éxito completo.
- Todo sarro presente en el sistema se ira desprendiendo en forma de sedimentos.
- Todos los sedimentos buscaran una salida o tendrán un punto donde se acumule como por ejemplo, en la Bañera o tina de la torre de enfriamiento.



HIGH QUALITY

MADE IN GERMANY

- Los sedimentos acumulados en la bañera se necesita sacar de forma manual o por purgas debido a que puede ocasionar elevación de dureza en ppm. ver figura 4.
- En el chiller la incrustación dura de sarro se transformara en una especie de lodo que se retirará de manera fácil con el flujo y presión del agua que pasa por los pequeños tubos del interior.
- Monitorear el comportamiento de la temperatura de entrada y salida de los chillers al igual que las torres de enfriamiento.





Gracias

Sialex®Ring

“Anillo en contra de la incrustación y corrosión”

(against scale and corrosion)

HIGH QUALITY



MADE IN GERMANY