
LÍNEA INDUSTRIAL
VULCAN

ÍNDICE

55 Descalcificador Vulcan para Torres de refrigeración

59 Descalcificador Vulcan para Agricultura

63 Descalcificador Vulcan para Industrias

67 Descalcificador Vulcan para tratamiento Marítimo

71 Descalcificador Vulcan Para Granjas Avícolas

73 Descalcificador Vulcan Para Centros Educativos

75 Descalcificador Vulcan Para Producción de Nieve

79 Descalcificador Vulcan para Tratamiento Hidráulico

83 Descalcificador Vulcan para Producción Vinícola

87 Descalcificador Vulcan para Yates

91 Datos Técnicos S-250

92 Datos Técnicos S-350

93 Datos Técnicos S-500

94 Datos Técnicos X PRO 1

95 Datos Técnicos X PRO 2

El sistema antical electrónico
para torres de refrigeración



Sin sales
Sin productos químicos
Sin mantenimiento

Tecnología alemana
100% sin magnetismo

MADE IN GERMANY



Vulcan: la solución sin productos químicos

Los depósitos calcáreos reducen la eficacia y aumentan los gastos de funcionamiento de las torres de refrigeración. El uso de sustancias químicas costosas como el cloro, los fosfatos y los ácidos, es el modo tradicional de acabar con el problema de la cal. El sistema de tratamiento del agua de Vulcan ofrece una solución ecológica y una alternativa a los productos químicos.



▼



Optimización del funcionamiento de las torres de refrigeración:

- Reducir suavemente los depósitos calcáreos existentes
- Reducción de mantenimientos, reparaciones y cambios de piezas
- Maximización de los ciclos de funcionamiento
- Disminución del consumo de agua
- Reducción drástica del empleo de sustancias químicas
- Disminución de bacterias y biopelícula



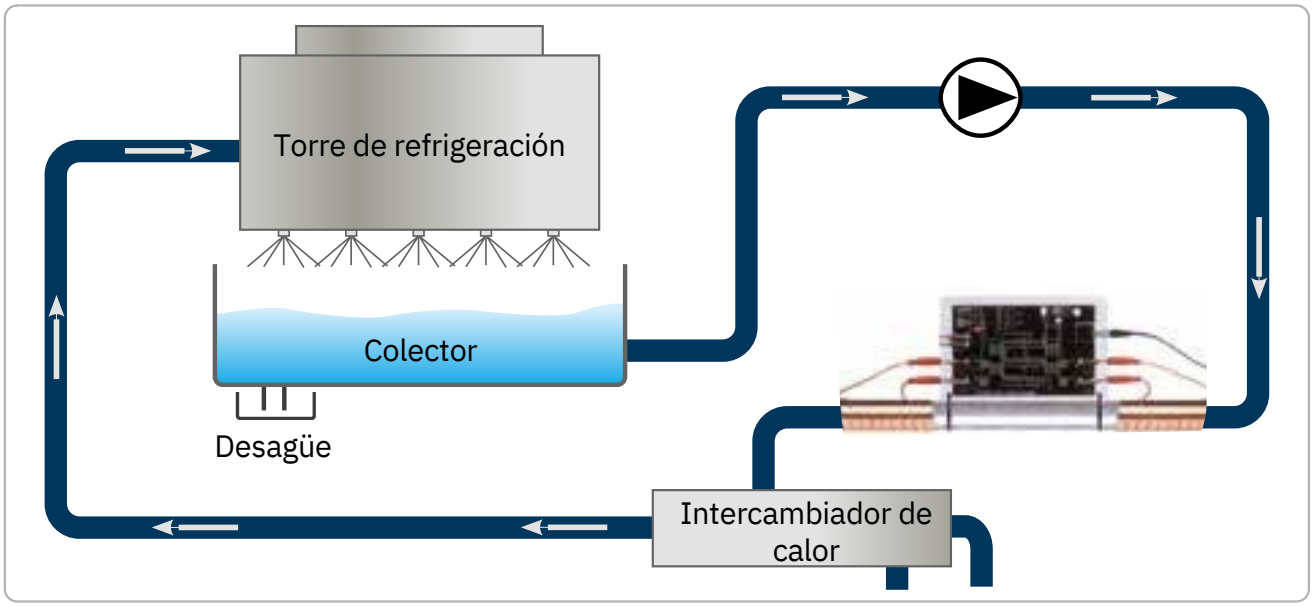


Torre de refrigeración

Ahorro de dinero con Vulcan

Al utilizar su torre de refrigeración de manera eficiente, usted puede obtener ahorros considerables en edificios de oficinas, plantas de fabricación, escuelas, hospitales, etc.

El tratamiento de Vulcan proporciona un aumento de la eficiencia de las torres de refrigeración gracias a la extensión de los ciclos de funcionamiento, la disminución del consumo de electricidad y la reducción del uso de sustancias químicas y agua.



Ejemplo de un circuito abierto

Torres de refrigeración con circuito abierto

El equipo Vulcan debe instalarse antes del intercambiador de calor. El procedimiento de instalación es simple y no requiere efectuar cortes en las tuberías. Se recomienda proceder periódicamente al vaciado del circuito en la parte inferior del colector o cuenca, o utilizar un filtro centrífugo para retirar las acumulaciones sólidas presentes en el agua hacia el exterior de la torre de refrigeración.





Caso de estudio

"Después de instalar el dispositivo Vulcan, conseguimos eliminar completamente el tratamiento del agua por medio de productos químicos en nuestras torres de refrigeración. Al cabo de unos seis meses, las incrustaciones disminuyeron notablemente. Las cantidades mínimas de cal que aún se pueden observar, pueden eliminarse de manera simple pasando un dedo por encima. Gracias a estos resultados, podemos confirmar la eficacia del tratamiento de Vulcan".



Contra la cal y el óxido

- Reducción de los depósitos calcáreos acumulados en el sistema de tuberías
- Instalación sin necesidad de cortar las tuberías
- Adecuado para tuberías de ½" a 40" de diámetro
- Funciona en todo tipo de tuberías: hierro, cobre, plástico, acero inoxidable, PVC, tubos compuestos, PE-X, etc.
- 100% libre de mantenimiento
- Solución ecológica sin uso de sales ni productos químicos
- Prolonga la vida de maquinaria y equipos
- El agua conserva los minerales beneficiosos para la salud
- Larga vida útil gracias a su cubierta de acrílico
- Garantía internacional de 10 años

Resultados visibles del tratamiento del agua de Vulcan – Antes y después



Sistema de tuberías



Rejillas de torres de refrigeración



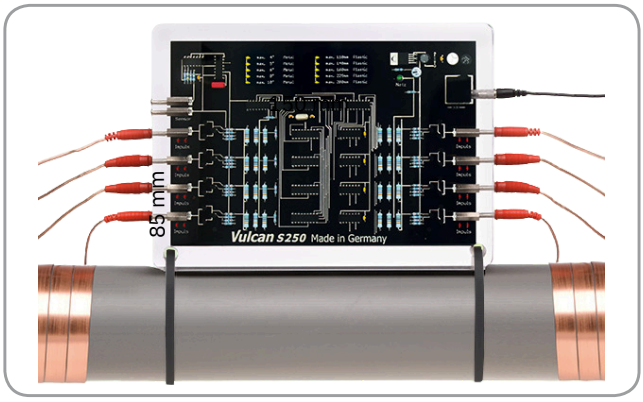
Calidad Alemana

- Fabricado en Alemania por Christiani Wassertechnik GmbH (CWT)
- Más de 40 años de experiencia en el tratamiento físico del agua
- Éxito probado en más de 70 países en todo el mundo
- Garantía internacional de 10 años

www.descalcificadorvulcan.es

Industrial

Datos técnicos



Vulcan S-250

Capacidad (máx.)	350 m3/h
Sección tubular máxima	4" - 10" (100 - 250 mm)
Tensión en voltajes	36 Volt
Consumo de energía	2,75 Watt
Banda de impulso Ancho de banda	8 x 10 m 20mm
Dimensiones (unidad electrónica)	280/200/50 mm
Área de frecuencia	3-32 kHz
Espacio necesario	2500 mm
Programas	10
Transformado	
In	87-260 Volt 50-60 Hz
Out	24 Volt, 600 mA

Volumen de suministro

1 Una unidad electrónica Vulcan S-250

8 Vulcan banda de impulso

1 Fuente de alimentación

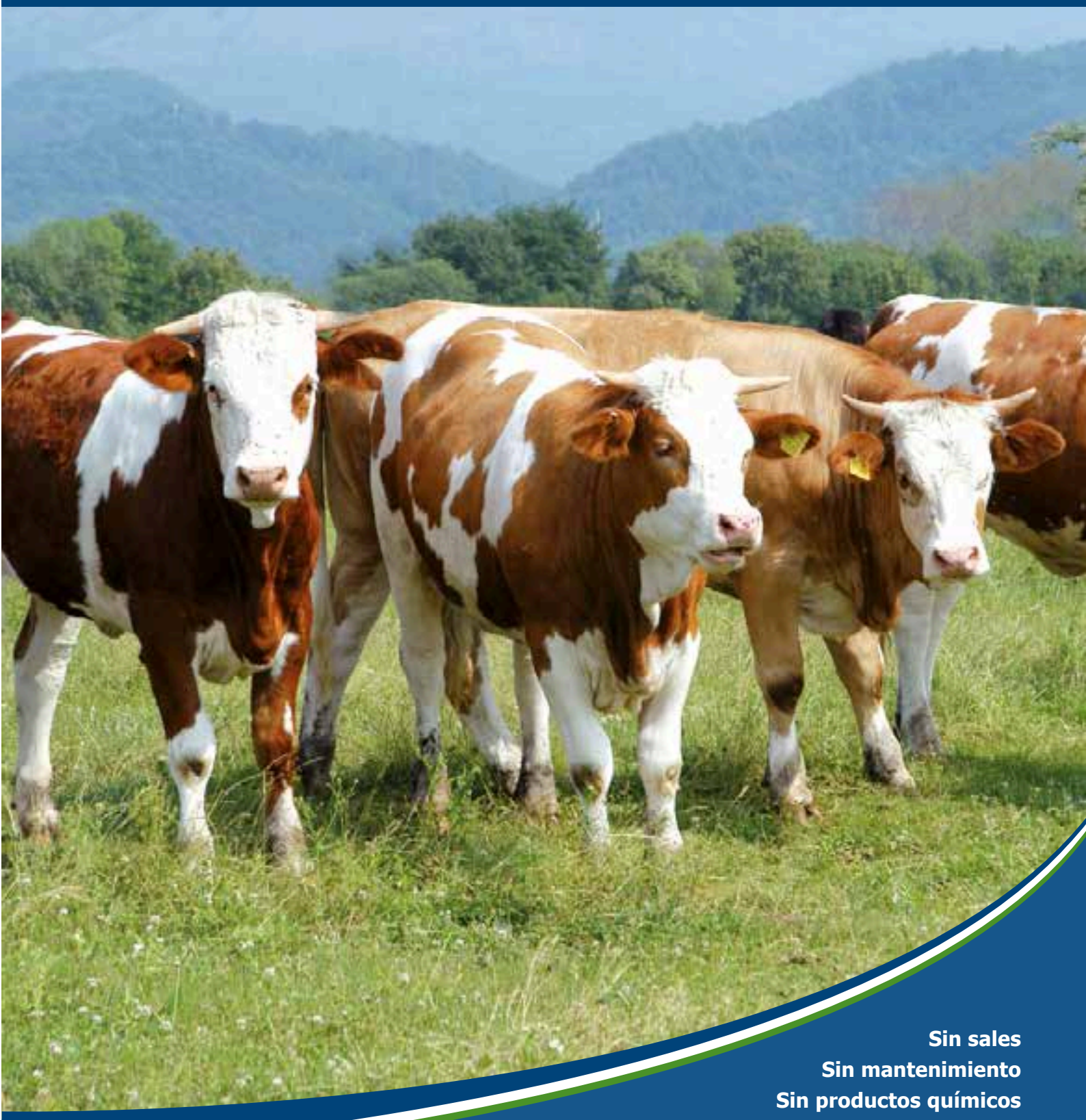
12 Fijadores de cables

1 Folleto de producto

1 Tarjeta de garantía

ES 04/2011

El sistema antical electrónico
para aplicaciones agrícolas



Sin sales
Sin mantenimiento
Sin productos químicos

Tecnología Alemana
100% sin magnetismo

MADE IN GERMANY



Vulcan – la solución sin productos químicos

La cal es uno de los grandes problemas en las labores de crianza. Cuando se utiliza agua dura, los depósitos calcáreos disminuyen la eficacia de toda su granja.
Esto le significa una gran pérdida de tiempo, dinero y energía.
Los depósitos calcáreos son un terreno fértil ideal para el desarrollo de bacterias y algas. Como consecuencia de lo anterior se producen enfermedades, infecciones y una baja en la salud y el crecimiento de los animales.



▼



Ahorre dinero con Vulcan

- Reducción de las incrustaciones de cal en tuberías
- Minimiza los costes de funcionamiento y mantenimiento
- No requiere sal ni productos químicos agresivos
- Economía de tiempo y esfuerzo en la limpieza
- Menos biopelícula
- Los niveles de pH permanecen intactos, lo que previene la corrosión





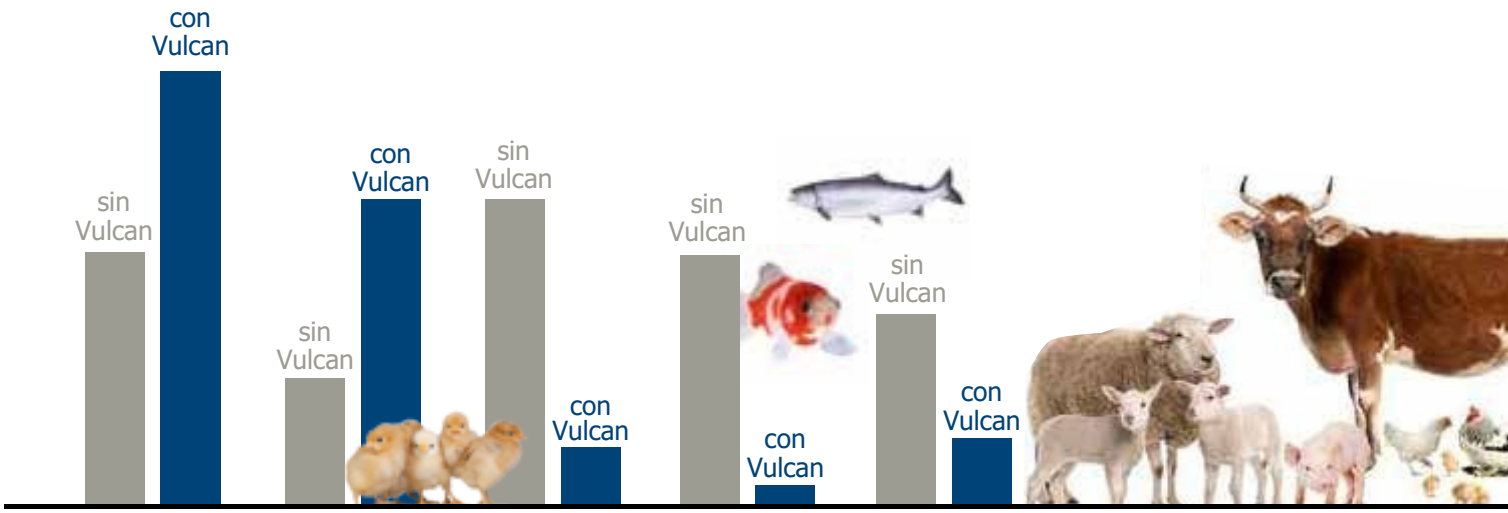


Beneficios para las aplicaciones agrícolas

Las incubadoras se mantienen limpias y el sistema de humidificación funciona de manera efectiva, lo que normalmente ayuda para mantener al ganado sano. Tendrá mejores tasas de crecimiento y menos enfermedades (por ejemplo, reducción de la infección de las patas de las aves de corral). El agua también tendrá mejor sabor, lo que hará que sus animales beban más agua y se mantengan sanos.

Vulcan también es eficaz para mantener los bebederos de niple, de campana y las boquillas de aspersión libres de obstrucciones.

Vulcan mejora la salud de los animales



Agua para los animales

Crecimiento sano Infecciones y Niveles de Mortalidad por de los animales enfermedades bacterias y algas enfermedades

Incremente la productividad en su granja

- Conos de bebida y paneles de enfriamiento más
- limpios Maximiza la vida útil de la maquinaria y equipos
- Mayor rendimiento de los calentadores de agua
- Disminución de los niveles de bacterias y algas
- Mayor eficacia de los equipos de refrigeración
- Disminución de infecciones y enfermedades

Animales más sanos

Vulcan proporciona a sus animales agua fresca y sana. La salud de los animales mejora, puesto que el desarrollo de bacterias y algas se ve reducido. La reducción de los niveles de algas presentes en el agua tiene como consecuencia una mejora considerable del sabor del agua. Esto ocasiona un mayor consumo de agua, lo que generalmente produce un enriquecimiento en la salud de los animales. Usted podrá apreciar claramente las tasas de crecimiento y la disminución de las enfermedades (por ejemplo, una reducción de las infecciones en las patas de las aves de corral).

"Estimado Sr. Christiani,

Después de 2 a 3 días de la instalación, fue notable cómo las vacas lecheras bebían permanentemente del abrevadero y, por lo tanto, la producción de leche también mejoró tras 14 días, lo que a su vez llevó al aumento de peso de los lechones (antes: cerca de 7 kg, después: 8 kg).

Observamos también que la cal y la biopelícula de las tuberías antiguas para alimentos líquidos se disolvieron, lo que mejoró el consumo de alimento de los cerdos de engorde. Además, los cerdos solían tener problemas de abscesos laterales debido a la biopelícula, la que probablemente provenía de bacterias que producen endotoxina. Esto mejoró progresivamente con el uso del tratamiento de agua de CWT.

También puedo informarle el caso de un ganadero, cuyas tuberías dejaron de obstruirse después de instalar los productos de CWT. Anteriormente, él tenía que limpiar las tuberías cada 4 semanas con aire y agua para asegurarse de que llegara suficiente agua a las vacas a través de las tuberías. Además, pudo observar que después de 14 días, la biopelícula en el bebedero de acero se disolvió. Luego de unas 4 semanas, el agricultor también informó que las vacas producían cerca de 0,5 litros más de leche diaria.

Granjero H. Fasselt"





Contra la cal y el óxido

- Reducción de los depósitos calcáreos acumulados en el sistema de tuberías
- Instalación sin necesidad de cortar las tuberías
- Adecuado para tuberías de ½" a 40" de diámetro
- Funciona en todo tipo de tuberías: hierro, cobre, plástico, acero inoxidable, PVC, tubos compuestos, PE-X, etc.
- 100% libre de mantenimiento
- Solución ecológica sin uso de sales ni productos químicos
- Prolonga la vida de maquinaria y equipos
- El agua conserva los minerales beneficiosos para la salud
- Larga vida útil gracias a su cubierta de acrílico
- Garantía internacional de 10 años

Resultados visibles del tratamiento del agua de Vulcan – Antes y después



Bebedor limpio



Elemento de calefacción



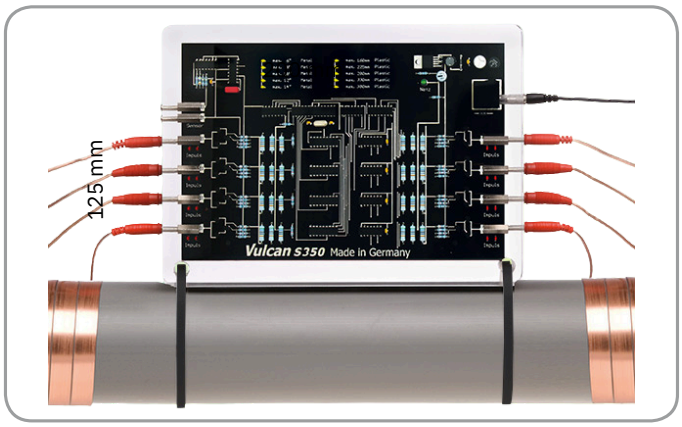
Biopelícula en un sistema de tuberías

Calidad Alemana

- Fabricado en Alemania por Christiani Wassertechnik GmbH (CWT)
- Más de 40 años de experiencia en el tratamiento físico del agua
- Éxito probado en más de 70 países en todo el mundo
- Garantía internacional de 10 años

Industrial

Datos técnicos



Vulcan S-350

Capacidad (máx.)	500 m3/h
Sección tubular máxima	6" - 14" (150 - 350 mm)
Tensión en voltajes	36 Volt
Consumo de energía	2,75 Watt
Banda de impulso Ancho de banda	8 x 20 m 20 mm
Dimensiones (unidad electrónica)	280/200/50 mm
Área de frecuencia	3-32 kHz
Espacio necesario	3400 mm
Programas	10
Transformado	
In	87-260 Volt 50-60 Hz
Out	24 Volt, 600 mA

Volumen de suministro

1 Una unidad electrónica Vulcan S-350

8 Vulcan banda de impulso

1 Fuente de alimentación

12 Fijadores de cables

1 Folleto de producto

1 Tarjeta de garantía

ES 04/2011

El sistema antical electrónico
Tratamiento para la industria



Sin sales
Sin mantenimiento
Sin productos químicos

Tecnología alemana
100% sin magnetismo

MADE IN GERMANY



La solución sin productos químicos

Vulcan trata el agua con impulsos eléctricos especiales que quitan el poder adhesivo del calcio. La cal simplemente se lava con el agua como un polvo fino.

Vulcan representa una solución sin sales y libre de químicos para todo tipo de problemas relacionados con las incrustaciones en muchas aplicaciones de la industria.





- Maximiza la vida útil de su maquinaria
- Retrasa la necesidad de mantenimiento
- Aumento de la productividad en general
- Uso más eficiente del consumo de energía
- Reducción de productos químicos y sales
- Sin pérdida de producción durante la instalación
- Rápida amortización de los costes de adquisición
- Proceso de limpieza más fácil y rápido



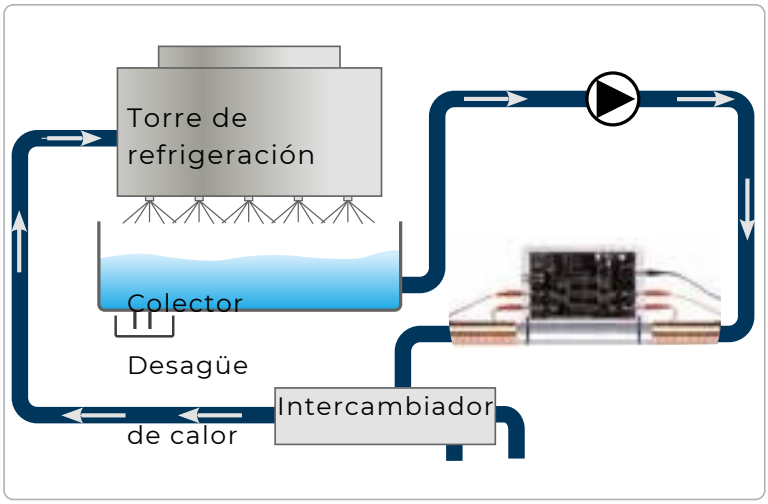


Torre de refrigeración

Ahorro de dinero con Vulcan

Las torres de refrigeración sufren especialmente la sedimentación de la cal en su estructura debido a la vaporización y el reciclaje del agua, acumulándose capa sobre capa. La reducción constante de este tipo de sedimentación es cara y costosa. Vulcan reduce los depósitos de cal y la frecuencia de mantenimiento necesarios. Ofrece una solución definitiva sin costes, reparaciones ni repuestos permanentes.

Ejemplo de instalación



Torres de refrigeración con circuito abierto

El equipo Vulcan debe instalarse antes del intercambiador de calor. El procedimiento de instalación es simple y no requiere efectuar cortes en las tuberías. Se recomienda proceder periódicamente al vaciado del circuito en la parte inferior del colector o cuenca, o utilizar un filtro centrífugo para retirar las acumulaciones sólidas presentes en el agua hacia el exterior de la torre de refrigeración.

Ejemplos de aplicaciones

- Torres de refrigeración
- Intercambiadores de calor
- Procesadoras de alimentos
- Sistemas de refrigeración
- Bombas de vacío y válvulas
- Molinos y mezcladores
- Condensadores
- Hornos industriales y prensas



Planta embotelladora



Caso de estudio

"Después de instalar el dispositivo Vulcan, conseguimos eliminar completamente el tratamiento del agua por medio de productos químicos en nuestras torres de refrigeración. Al cabo de unos seis meses, la formación de incrustaciones de cal se interrumpió casi totalmente. Las cantidades mínimas de cal que aún se podían observar, pueden eliminarse de manera simple al pasar un dedo por encima de las mismas. Gracias a estos resultados, podemos confirmar la eficacia del tratamiento de Vulcan."



Contra la cal y el óxido

- Reducción de los depósitos calcáreos acumulados en el sistema de tuberías
- Instalación sin necesidad de cortar las tuberías
- Adecuado para tuberías de ½" a 40" de diámetro
- Funciona en todo tipo de tuberías: hierro, cobre, plástico, acero inoxidable, PVC, tubos compuestos, PE-X, etc.
- 100% libre de mantenimiento
- Solución ecológica sin uso de sales ni productos químicos
- Prolonga la vida de maquinaria y equipos
- El agua conserva los minerales beneficiosos para la salud
- Larga vida útil gracias a su cubierta de acrílico
- Garantía internacional de 10 años

Resultados visibles del tratamiento de Vulcan



Sistema de tuberías



Rejillas de torres de refrigeración

Nuestros clientes

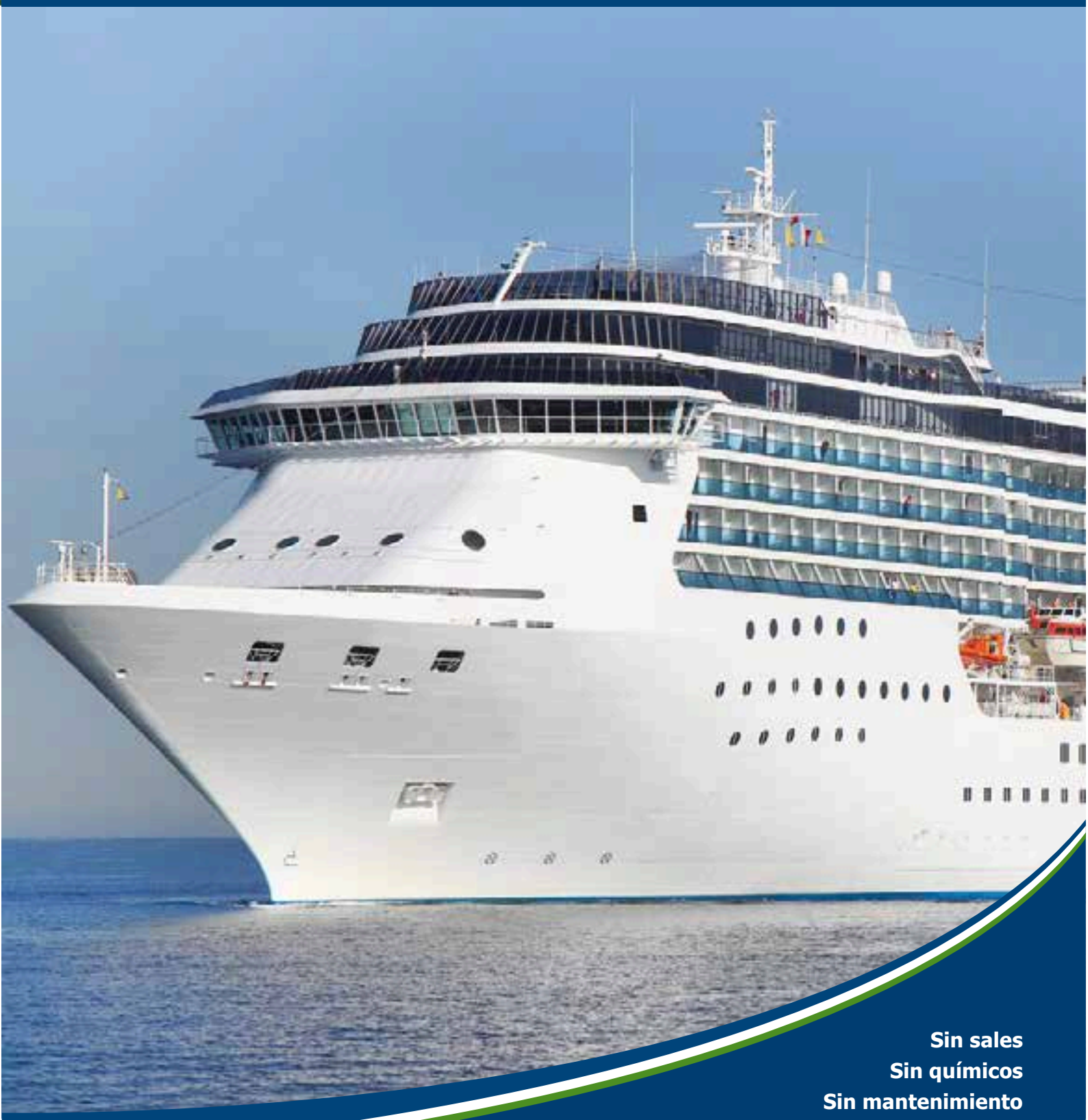
- Teléfonos Alcatel
- Producción de gelatina Haecker
- Fábrica de embutidos Eberswalder
- Fábrica de jugos Beutelsbacher
- Freixenet vino espumoso
- Químicos Rhein
- Daimler Chrysler
- y muchos más

Calidad Alemana

- Fabricado en Alemania por Christiani Wassertechnik GmbH (CWT)
- Más de 40 años de experiencia en el tratamiento físico del agua
- Éxito probado en más de 70 países en todo el mundo
- Garantía internacional de 10 años

www.descalcificadorvulcan.es

El sistema antical electrónico
Uso marítimo



Sin sales
Sin químicos
Sin mantenimiento

Tecnología Alemana
100% sin magnetismo

MADE IN GERMANY



Vulcan – la solución ecológica

Los barcos cuentan con mucha maquinaria y equipos que están en contacto con el agua. Los depósitos calcáreos de las tuberías pueden producir daños nefastos en motores y turbinas, cuyos costes de reparación son extremadamente altos.

En el uso cotidiano de agua a bordo (en baños, cocinas, piscinas, etc.), Vulcan ayuda e eliminar los problemas ocasionados por las incrustaciones calcáreas.



Las ventajas de Vulcan:

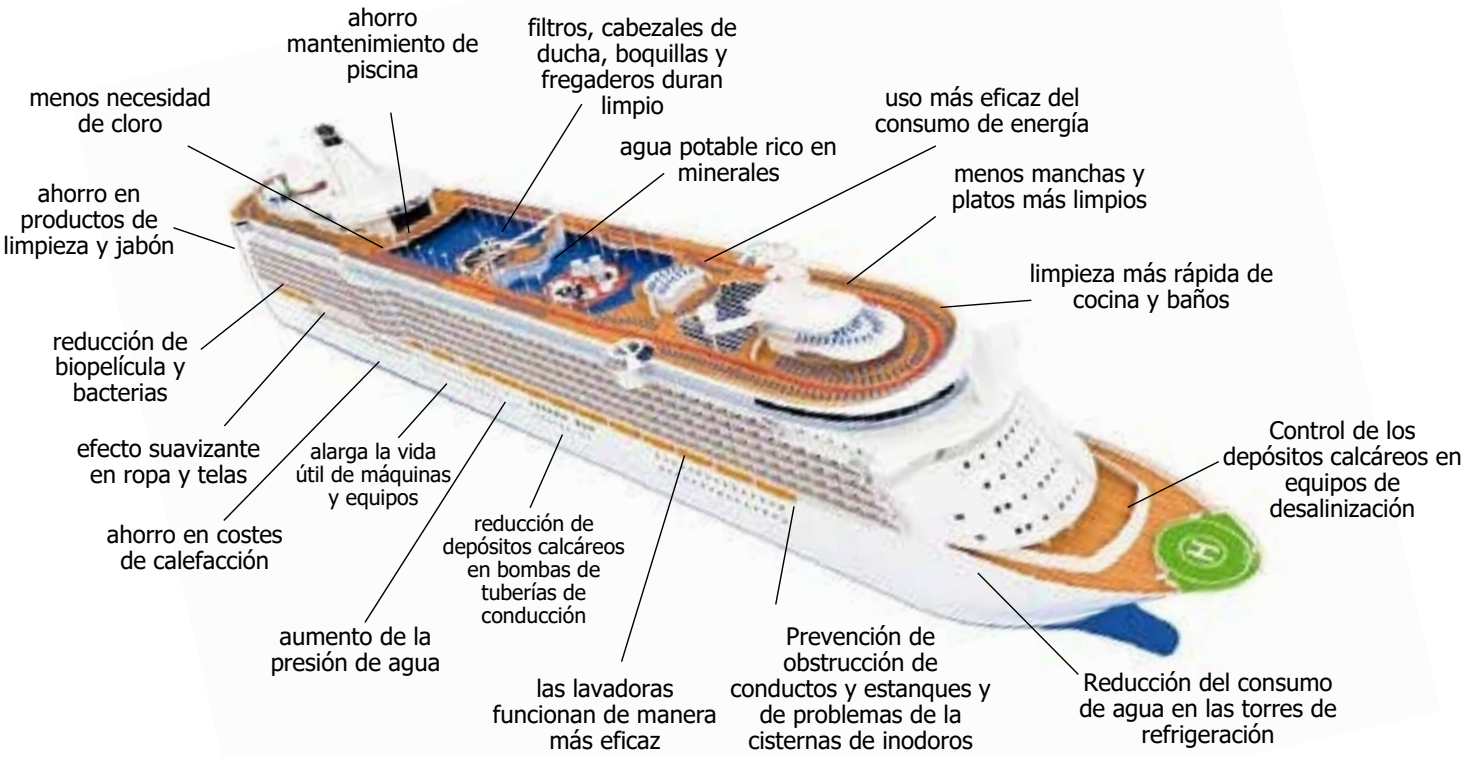
- **Maximiza la vida útil de su maquinaria**
- **Retrasa la necesidad de mantenimiento**
- **Aumento de la productividad en general**
- **Uso más eficiente del consumo de energía**
- **Reducción de productos químicos y sales**
- **Sin pérdida de producción durante la instalación**
- **Rápida amortización de los costes de adquisición**
- **Proceso de limpieza más fácil y rápido**







Motores: Vulcan controla los depósitos de cal en el circuito de enfriamiento de motores, así como en tuberías de conducción y enfriadores. Detiene la formación de sarro en los intercambiadores de calor (producción de agua caliente) y las cámaras de calor de motores. **Tanques de lastre:** permite tratar más fácilmente el agua de lastre, reduciendo los depósitos calcáreos. **Agua potable:** Vulcan controla los depósitos de cal en el proceso de desalinización y funciona con equipos de destilación o de ósmosis inversa. **Aguas residuales:** Vulcan suaviza las incrustaciones calcáreas de todos los conductos de transporte de aguas de desecho.



Ejemplos de uso

- Cruceros
- Barcos de pasajeros
- Barcos de carga
- Embarcaciones militares
- Embarcaciones de investigación
- Barcos pesqueros
- Barcos mercantes
- Yates
- Transbordadores ...





Vulcan actúa en:

- Tuberías Bombas Válvulas
- Condensadores
- Intercambiadores de calor
- Acondicionadores de aire Torres de refrigeración
- Máquinas frigoríficas
- Equipos cisterna
- Motores
- Turbinas a vapor Agua potable
- Aguas residuales
- Tanques de lastre
- Cocinas
- Instalaciones deportivas en
- barcos
- Piscinas y spas...



Contra la cal y el óxido

- Reducción de los depósitos calcáreos acumulados en el sistema de tuberías
- Instalación sin necesidad de cortar las tuberías
- Adecuado para tuberías de ½" a 40" de diámetro
- Funciona en todo tipo de tuberías: hierro, cobre, plástico, acero inoxidable, PVC, tubos compuestos, PE-X, etc.
- 100% libre de mantenimiento
- Solución ecológica sin uso de sales ni productos químicos
- Prolonga la vida de maquinaria y equipos
- El agua conserva los minerales beneficiosos para la salud
- Larga vida útil gracias a su cubierta de acrílico
- Garantía internacional de 10 años

Resultados visibles del tratamiento del agua de Vulcan – Antes y después



Sistema de tuberías



Filtro de piscina



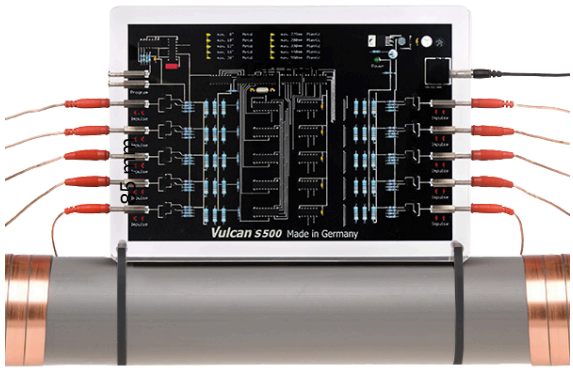
Grifo de agua

Calidad Alemana

- Fabricado en Alemania por Christiani Wassertechnik GmbH (CWT)
- Más de 40 años de experiencia en el tratamiento físico del agua
- Éxito probado en más de 70 países en todo el mundo
- Garantía internacional de 10 años

Industrial

Datos técnicos



Vulcan S-500

Capacidad (máx.)	800 m3/h
Sección tubular máxima	8" - 20" (200 - 500 mm)
Tensión en voltajes	36 Volt
Consumo de energía	3,25 Watt
Banda de impulso Ancho de banda	10 x 30 m 20mm
Dimensiones (unidad electrónica)	310/220/50 mm
Área de frecuencia	3-32 kHz
Espacio necesario	4500 mm
Programas	10
Transformado	
In	87-260 Volt 50-60 Hz
Out	24 Volt, 600 mA

Volumen de suministro

1 Una unidad electrónica Vulcan S-500

10 Vulcan banda de impulso

1 Fuente de alimentación

20 Fijadores de cables

1 Folleto de producto

1 Tarjeta de garantía

ES 04/2011

Vulcan

Contra la cal y el óxido

El sistema antical electrónico

Granjas avícolas

El sistema de tratamiento del agua Vulcan es la solución ecológica y sin uso de sal que protege contra los depósitos calcáreos y el óxido



La cal es uno de los grandes problemas en la crianza de animales y aves. Cuando se utiliza agua dura, los depósitos calcáreos disminuyen la eficacia de toda su granja avícola. Esto representa una gran pérdida de tiempo, dinero y energía. Los depósitos calcáreos son el terreno fértil ideal para el desarrollo de bacterias y algas. Como consecuencia de lo anterior se producen enfermedades, infecciones y una baja en la salud y el crecimiento de las aves.

Las ventajas de Vulcan

- Reducción de las incrustaciones de cal en las tuberías
- Minimiza los costes de operación y mantenimiento.
- Maximiza la vida útil de máquinas y equipos
- Economía de tiempo y esfuerzo en la limpieza
- No requiere sal ni productos químicos agresivos
- Los niveles de pH permanecen intactos, lo que previene la corrosión
- El agua sabe mejor: las aves beben más agua y están más sanas
- Menos biopelícula

Ventajas para su granja avícola

- **Las incubadoras se mantienen limpias y el sistema de humidificación funciona mejor**
- **Mayor eficacia de los equipos de refrigeración**
- **Mayor limpieza de conos para beber y paneles de refrigeración**
- **Bebederos de tetina, campana y boquillas pulverizadoras no sufren obstrucciones**
- **Mayor rendimiento de los calentadores de agua**
- **Disminución de los niveles de bacterias y algas**
- **Disminución de las infecciones en las patas de las aves**





Agua más sana para aves más sanas

Vulcan proporciona a sus aves agua fresca y sana. La salud de las aves mejora puesto que el desarrollo de bacterias y algas se ve reducida. La reducción de los niveles de algas presentes en el agua tiene como consecuencia una mejora considerable del sabor del agua. Esto ocasiona un mayor consumo de agua, lo que generalmente produce una mejora en la salud de las aves. Usted podrá apreciar claramente las tasas de crecimiento y la disminución de las enfermedades (por ejemplo, una reducción de las infecciones en las patas de las aves de corral).

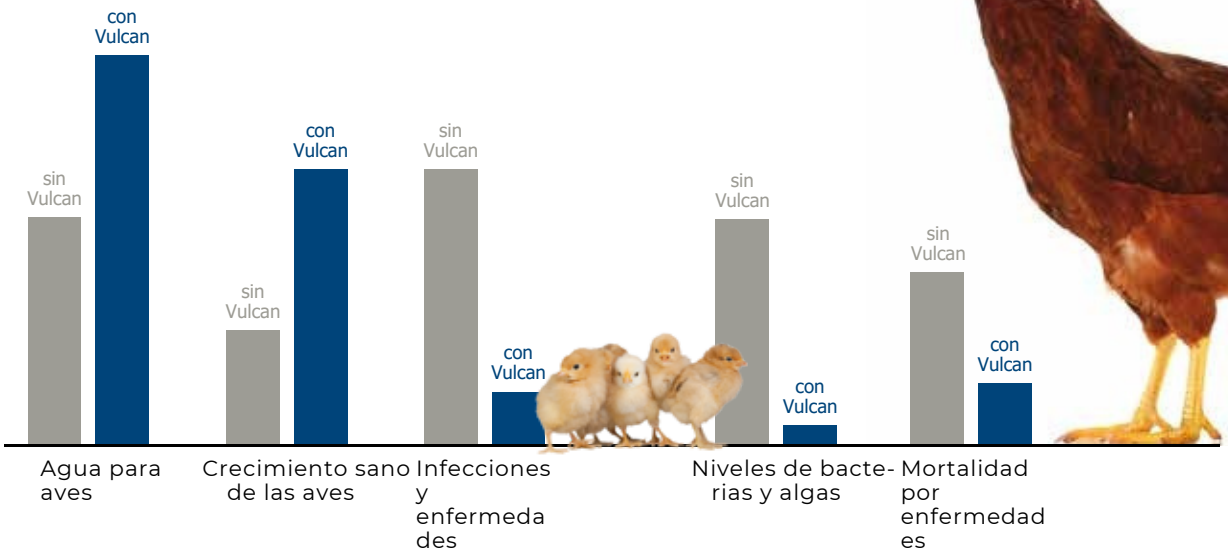
Calidad fabricada en Alemania

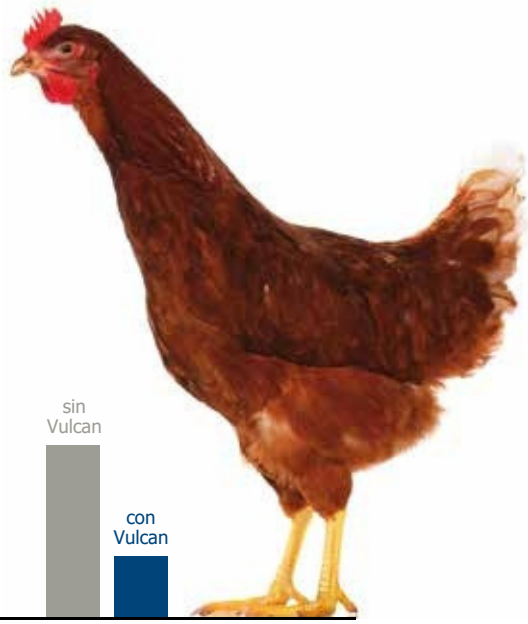
- Diseñado y manufacturado por CWT Internacional
- Más de 40 años de experiencia en el tratamiento del agua
- Disponible en más de 70 países

Vulcan

Contra la cal y el óxido

Vulcan mejora la salud de los animales





Vulcan - Contra la cal y el óxido

Vulcan le provee de un sistema de tratamiento de agua ecológico que protege sus tuberías y equipos de las incrustaciones y el óxido.

- ► Solución ecológica, sin productos químicos ni sales
- ► Reducción segura de los depósitos de cal en todo su sistema de tuberías
- ► Máxima vida útil de su maquinaria y equipo
- ► El agua conserva los principales minerales
- ► De larga duración - Totalmente cubierto en acrílico
- ► Libre de mantenimiento

- ► 10 años de garantía internacional
- ► Fácil instalación sin cortar las tuberías
- ► Capacidad para tuberías de 1/2" hasta 40" de diámetro
- ► Funciona en todo tipo de tuberías – hierro, cobre, plástico, acero inoxidable, tubos compuestos



Vulcan S25

CWT

Christiani Wassertechnik GmbH (CWT)
Köpenicker Str. 154 | 10997 Berlín |
Alemania

Vulcan

Contra la cal y el óxido

El sistema antical electrónico

Centro Educativos

Vulcan es su sistema de descalcificación electrónico que trata el agua dura sin recurrir al uso de sales ni productos químicos



La gestión de un complejo educativo requiere la revisión permanente de todos los equipos técnicos, instalaciones sanitarias, áreas exteriores, etc. Vulcan contribuye a mejorar su manejabilidad, sustentabilidad y rentabilidad. Vulcan ayuda a que los aparatos domésticos que funcionan con agua alcancen su máxima vida útil, restringiendo al mínimo la frecuencia de los mantenimientos.



Vulcan disuelve cuidadosamente las incrustaciones de cal ya existentes en las tuberías. El proceso de formación de incrustaciones se invierte y las tuberías se van limpiando gradualmente. El proceso de limpieza no obstruye los conductos ni el desagüe, dado que tras el trata- miento el tamaño de los cristales es microscópico y éstos son arrastrados con el agua.

► Vulcan detiene la sedimentación de cal en tuberías y aparatos domésticos

► Vulcan desinfecta suavemente sus tuberías

► Vulcan protege contra perforaciones y daños de la corrosión

Los beneficios de Vulcan

- ► Reducción de las incrustaciones de cal en las tuberías
- ► Menor pérdida de tiempo y esfuerzos en el mantenimiento del edificio y las instalaciones
- ► Confiable funcionamiento de maquinaria y equipos: cocinas, torres de refrigeración, calefactores, etc.
- ► Limpieza más rápida de cocinas y baños
- ► Filtros, accesorios y lavabos limpios por más tiempo
- ► Ahorro considerable en productos de limpieza
- ► Boquillas de aspersores para riego se mantienen limpias
- ► Los alimentos y bebidas conservan su sabor natural
- ►







Usos

- ► Mantenimiento de edificios
- ► Residencias estudiantiles
- ► Hoteles y restaurantes
- ► Instalaciones deportivas
- ► Piscinas
- ► Laboratorios científicos
- ► Jardines e invernaderos



Calidad fabricada en Alemania

- Diseñado y manufacturado por CWT Internacional
- Más de 40 años de experiencia en el tratamiento del agua
- Disponible en más de 70 países

Vulcan

Contra la cal y el óxido

Instalación

Vulcan es un producto diseñado para **ser instalado fácilmente por uno mismo** en unos pocos minutos y sin necesidad de modificar los conductos. No se necesita ninguna herramienta.

Vulcan se debe instalar en la tubería principal de suministro de agua, por lo general ésta se encuentra cerca del medidor de agua. Vulcan es un equipo adecuado para la instalación en interiores y exteriores.





Vulcan S100

Vulcan - Contra la cal y el óxido

Vulcan le provee de un sistema de tratamiento de agua ecológico que protege sus tuberías y equipos de las incrustaciones y el óxido.

- ► Solución ecológica, sin productos químicos ni sales
- ► Reducción segura de los depósitos de cal en todo su sistema de tuberías
- ► Máxima vida útil de su maquinaria y equipo
- ► El agua conserva los principales minerales
- ► De larga duración - Totalmente cubierto en acrílico
- ► Libre de mantenimiento

- ► 10 años de garantía internacional
- ► Fácil instalación sin cortar las tuberías
- ► Capacidad para tuberías de 1/2" hasta 40" de diámetro
- ► Funciona en todo tipo de tuberías – hierro, cobre, plástico, acero inoxidable, tubos compuestos



Vulcan S25

Christiani Wassertechnik GmbH (CWT)
Köpenicker Str. 154 | 10997 Berlín | Alemania

El sistema antical electrónico
Producción de nieve



Sin sales
Sin mantenimiento
Sin productos químicos

Tecnología Alemana
100% sin magnetismo

MADE IN GERMANY



Vulcan – la solución ecológica

La calidad y cantidad de nieve en la producción se ve afectada en gran medida por la calidad del agua. La tecnología de impulsos de Vulcan cambia la estructura normal de los cristales de las incrustaciones – de un caótico conjunto a monocristales alineado. Las gotas de agua son más pequeñas, lo que le permite producir más nieve con una mejor estructura de cristal de nieve que durará más tiempo.





Mejora en la producción de nieve

- Los cristales más pequeños y más secos tienen aprox. 2.5°C (4.5°F) por debajo de la temperatura promedio sin Vulcan
- Cristales de nieve más finos con una disminución del diámetro (-20%) y del volumen (-45%)
- Vulcan previene las incrustaciones de las boquillas del cañón de pulverización
- Rendimiento de la producción maximizado con menos pérdidas de agua
- La nieve es más seca ya que contiene menos agua descongelada
- Pequeñas gotas de agua se congelan con mayor rapidez





Mejores características del agua para la producción de nieve

- Vulcan produce monocristales en el agua los cuales forman hielo y nieve más estable.
- Las características del agua blanda dan como resultado una niebla y pulverización más finas con gotas más pequeñas.
- Vulcan previene la acumulación de sarro en la tubería y en las boquillas.

¿Qué se puede ver como resultado en la pista?

- La producción de nieve es posible con una temperatura más alta
- Nieve más seca para un mayor comfort al esquíar
- Menos hielo con una pendiente más compacta
- Los cristales más finos reflejan mayor cantidad de rayos solares y por lo tanto tardan más en derretirse
- Se minimiza la filtración de agua de lluvia
- Se minimiza el paso de aire caliente



La cubierta de acrílico de Vulcan

La cubierta de acrílico garantiza la protección de la placa en su interior. Por lo tanto, las piezas están fijas e inmóviles en un lugar. Esto garantiza una larga vida útil. Esta adecuado para operar en temperaturas muy bajas. La temperatura de funcionamiento de Vulcan oscila entre -25°C y +50°C (-13°F y 122°F).







Tecnología de impulsos Vulcan

La tecnología de impulsos de Vulcan se basa en el principio del tratamiento físico del agua. Especiales impulsos electrónicos cambian la cristalización de los elementos en el agua.

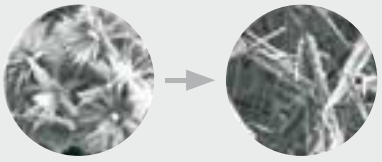
Esto minimiza la adhesividad de las partículas de las incrustaciones y al mismo tiempo produce monocristales que son núcleos ideales para la formación de cristales de nieve.



Contra la cal y el óxido

- ✓ Reducción de los depósitos calcáreos acumulados en el sistema de tuberías
- ✓ Instalación sin necesidad de cortar las tuberías
- ✓ Adecuado para tuberías de ½" a 40" de diámetro
- ✓ Funciona en todo tipo de tuberías: hierro, cobre, plástico, acero inoxidable, PVC, tubos compuestos, PE-X, etc.
- ✓ 100% libre de mantenimiento
- ✓ Solución ecológica sin uso de sales ni productos químicos
- ✓ Prolonga la vida de maquinaria y equipos
- ✓ El agua conserva los minerales beneficiosos para la salud
- ✓ Larga vida útil gracias a su cubierta de acrílico
- ✓ Garantía internacional de 10 años

Los 3 efectos de Vulcan



1 Previene incrustaciones en las superficies



2 Limpia el sistema de tuberías



3 Protege contra las incrustaciones y el óxido

Calidad Alemana

- Fabricado en Alemania por Christiani Wassertechnik GmbH (CWT)
- Más de 40 años de experiencia en el tratamiento físico del agua
- Éxito probado en más de 70 países en todo el mundo
- Garantía internacional de 10 años

www.descalcificadorvulcan.es

Industrial

Datos técnicos



Vulcan X-PRO 1

Capacidad (máx.)	1000 m3/h
Sección tubular máxima	20" - 30" (500 - 750 mm)
Tensión en voltajes	36 Volt
Consumo de energía	3,75 Watt
Banda de impulso Ancho de banda	12 x 25 m 40mm
Dimensiones (unidad electrónica)	340/240/50 mm
Área de frecuencia	3-32 kHz
Espacio necesario	5600 mm
Programas	10
Transformado	
In	87-260 Volt 50-60 Hz
Out	24 Volt, 600 mA

Volumen de suministro

1 Una unidad electrónica Vulcan X-PRO 1

12 Vulcan banda de impulso

1 Fuente de alimentación

24 Fijadores de cables

1 Folleto de producto

1 Tarjeta de garantía

Vulcan

El sistema antical electrónico
para obras hidráulicas



Sin sales
Sin mantenimiento
Sin productos químicos

Tecnología Alemana
100% sin magnetismo

MADE IN GERMANY



Vulcan – la solución sin químicos

Los depósitos calcáreos reducen la eficacia y aumentan los costes de operación de las obras hidráulicas. Vulcan disuelve cuidadosamente las incrustaciones de cal ya existentes en las tuberías. El proceso de formación de incrustaciones se invierte y las tuberías se van limpiando gradualmente. Este procedimiento de limpieza no atasca los conductos ni el desagüe, dado que tras el tratamiento el tamaño de los cristales es microscópico y pueden ser arrastrados por el agua.



▼



Mejora la operación de obras hidráulicas:

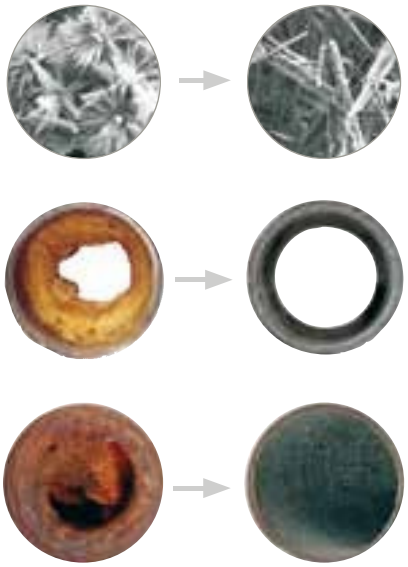
- Reduce paulatinamente las incrustaciones existentes
- Maximiza los ciclos de filtrado
- Optimiza el consumo de agua
- Reduce el consumo de energía
- Maximiza la vida útil de tuberías y bombas
- Reduce el mantenimiento, reparaciones y sustituciones





Los 3 efectos de Vulcan

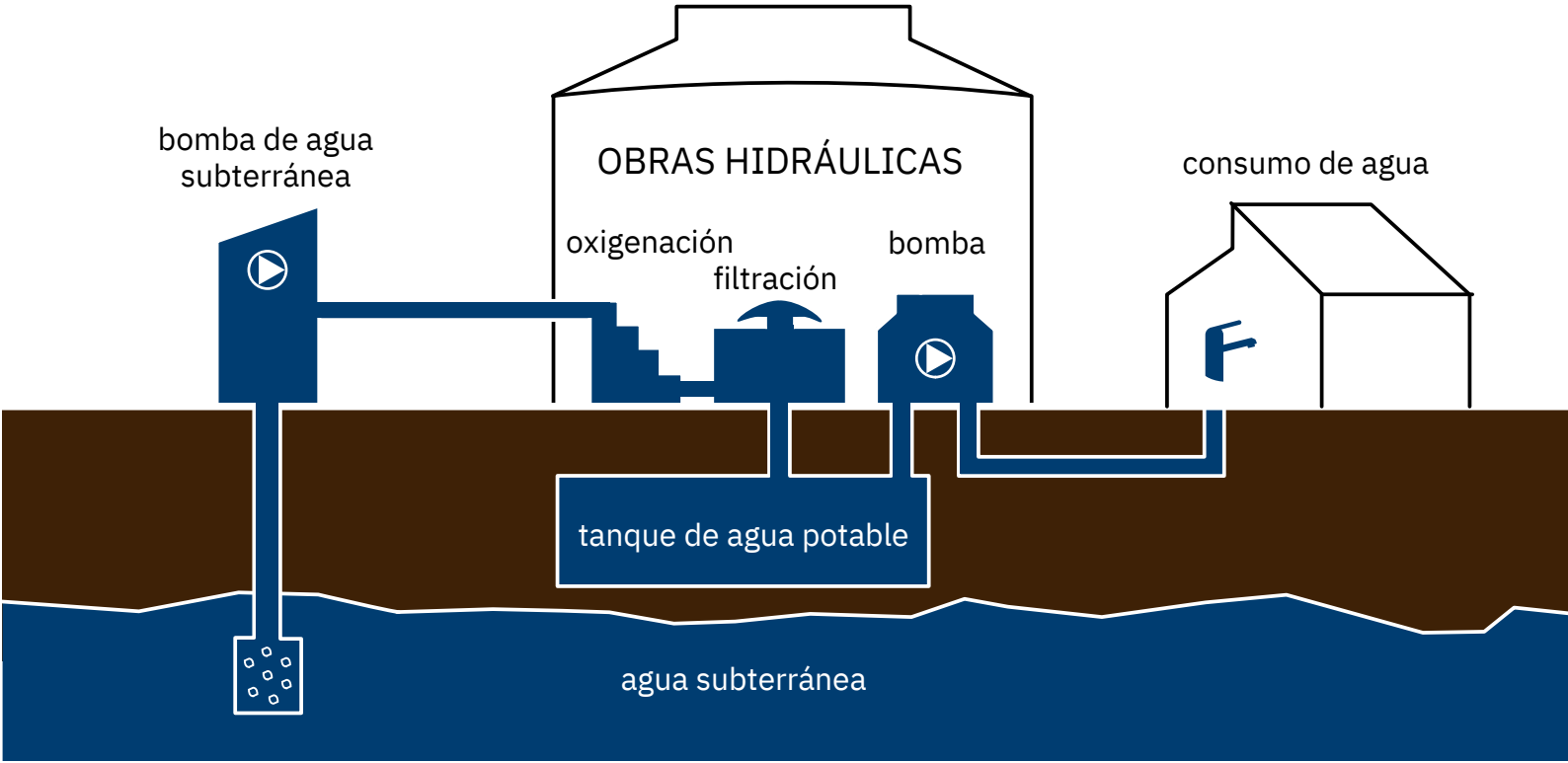
1. Altera el comportamiento de cristalización de la cal. La cal pierde su capacidad de adhesión y fluye con el agua.
2. Reduce las incrustaciones ya existentes en las tuberías, dejando una fina capa protectora.
3. Fomenta la formación de una capa protectora de metal y carbonato, la cual, a su vez, protege contra sustancias agresivas que conducen a la oxidación y a la corrosión.





"Aún después de 6 meses, la formación de incrustaciones de cal se interrumpió casi totalmente. Las pequeñas cantidades de cal se podían eliminar de manera simple al pasar el dedo. Con estos resultados, podemos confirmar la eficacia de Vulcan."







Contra la cal y el óxido

- Reducción de los depósitos calcáreos acumulados en el sistema de tuberías
- Instalación sin necesidad de cortar las tuberías
- Adecuado para tuberías de ½" a 40" de diámetro
- Funciona en todo tipo de tuberías: hierro, cobre, plástico, acero inoxidable, PVC, tubos compuestos, PE-X, etc.
- 100% libre de mantenimiento
- Solución ecológica sin uso de sales ni productos químicos
- Prolonga la vida de maquinaria y equipos
- El agua conserva los minerales beneficiosos para la salud
- Larga vida útil gracias a su cubierta de acrílico
- Garantía internacional de 10 años

Resultados visibles del tratamiento del agua de Vulcan – Antes y después



Elemento de calefacción



Rejillas de torres de refrigeración



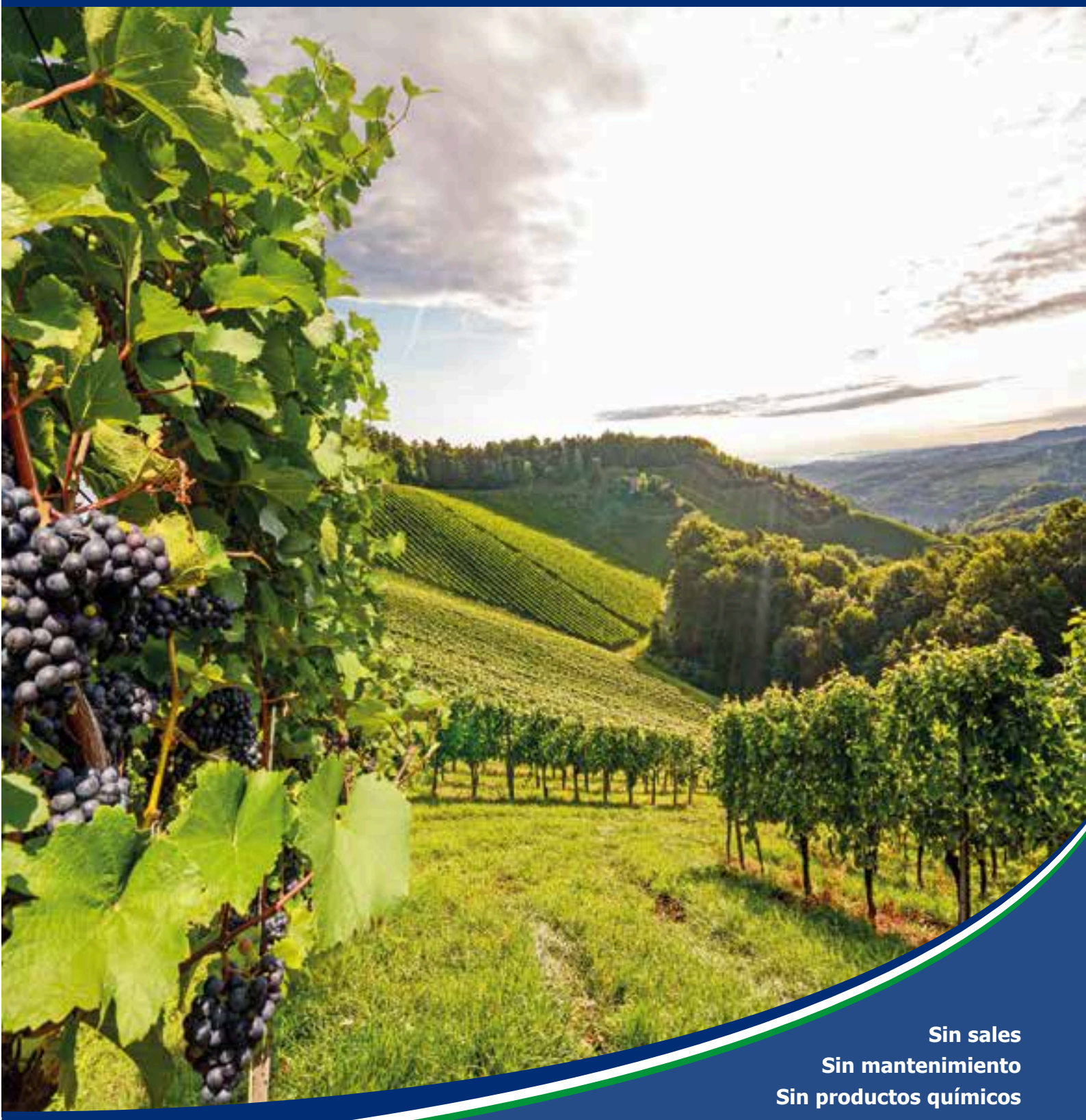
Sistema de tuberías

Calidad Alemana

- Fabricado en Alemania por Christiani Wassertechnik GmbH (CWT)
- Más de 40 años de experiencia en el tratamiento físico del agua
- Éxito probado en más de 70 países en todo el mundo
- Garantía internacional de 10 años

www.descalcificadorvulcan.es

El sistema antical electrónico
Para las bodegas y la producción vinícola



Sin sales
Sin mantenimiento
Sin productos químicos

Tecnología alemana
100% sin magnetismo

MADE IN GERMANY



Vulcan — la solución ecológica

El agua es un recurso valioso que requiere de una gestión adecuada si se desea maximizar su uso eficaz. Vulcan trata el agua con impulsos eléctricos especiales que quitan el poder adhesivo del calcio. La cal simplemente se elimina con el agua como un polvo fino. Vulcan representa una solución sin sales ni productos químicos para todo tipo de problemas relacionados con las incrustaciones.



▼



Ventajas para su producción de vino

- Reducción de los depósitos calcáreos en las tuberías, aspersores y filtros
- Reducción de productos químicos y sales
- Ahorro de tiempo y menos costos de limpieza
- Maximiza la vida útil de su maquinaria
- Disminuye al máximo la necesidad de fertilizantes y pesticidas
- La fruta conserva su sabor natural



Sin sales ni productos químicos

Cuando se utiliza el agua dura para regar los cultivos, se forman depósitos calcáreos en las plantas y sus hojas, lo cual impide el contacto con la luz solar. Esto dificulta el proceso de la fotosíntesis y por tanto el crecimiento de sus plantas. En el contexto agrícola, el uso de intercambiadores de iones a base de sales tiene un impacto negativo en el medioambiente, debido a los residuos de nitrato que se infiltran en la capa freática. Frente a las normativas y restricciones estrictas que se aplican a las empresas que emplean sellos "ecológicos" o de "cultivo biológico", el método libre de químicos de Vulcan es la solución correcta.



Ahorro de dinero con Vulcan

El equipo de producción suele verse afectado por las acumulaciones calcáreas. La cal no se evapora, por lo que cuando se introduce un nuevo ciclo de agua, esta se acumula cada vez más. La reducción constante de este tipo de sedimentación es cara y costosa.

Vulcan reduce los depósitos de cal y la frecuencia de mantenimiento necesarios. Ofrece una solución definitiva sin costes, reparaciones ni repuestos permanentes.





Ejemplos de aplicaciones

- Torres de refrigeración e intercambiadores de calor
- Enfriadores y sistemas de refrigeración
- Bombas de vacío y válvulas
- Molinos y mezcladores
- Condensadores
- Hornos industriales y prensas
- Procesadoras de alimentos
- Aspersores y sistemas de riego

Instalación de Vulcan en un vivero

durante todo este tiempo las hojas de las plantas tenían una coloración blanca y no el color verde normal. Tras instalar el equipo Vulcan, descubrí que ya no se observan sedimentaciones blancas en las hojas ni en la tierra. Pero por sobre todo he notado que el crecimiento de mis plantas ha mejorado mucho. ..."

Caso de estudio

"Después de instalar el dispositivo Vulcan, conseguimos eliminar completamente el tratamiento del agua por medio de productos químicos en nuestras torres de refrigeración. Al cabo de unos seis meses, la formación de incrustaciones de cal se interrumpió casi totalmente. Las cantidades mínimas de cal que aún se podían observar, pueden eliminarse de manera simple al pasar un dedo por encima de las mismas."



Tienda de Jardinería
570 01Thermi-Thessaloniki, Grecia
Christiani Wassertechnik GmbH
Köpenicker Str. 154, 10997 Berlin, Alemania

Hace más de 30 años que me dedico al cultivo profesional de plantas y árboles decorativos y siempre he tenido problemas con la dureza del agua. El agua con la que regamos proviene de un agujero y es un agua salobre, lo que significa que es muy mala para las plantas. De hecho en todos estos años se me han quemado plantas como consecuencia del exceso de sal.

Tengo que señalar también que durante todo este tiempo las hojas de las plantas tenían una coloración blanca y no el color verde normal. Esto ocurre porque el contenido de sal en el agua es muy alto. Tras instalar el equipo Vulcan S25, descubrí que ya no se observan sedimentaciones blancas en las hojas ni en la tierra. Pero por sobre todo he notado que el crecimiento de mis plantas ha mejorado mucho. También he notado que se crea más espuma y más rápidamente donde quiera que nos lavemos las manos o la ropa, etc.

Por último, realmente al usar el equipo Vulcan encontré la solución a una situación que me causó problemas durante todos estos años.

Les agradezco verdaderamente desde el fondo de mi corazón.



Contra la cal y el óxido

- Reducción de los depósitos calcáreos acumulados en el sistema de tuberías
- Instalación sin necesidad de cortar las tuberías
- Adecuado para tuberías de ½" a 40" de diámetro
- Funciona en todo tipo de tuberías: hierro, cobre, plástico, acero inoxidable, PVC, tubos compuestos, PE-X, etc.
- 100% libre de mantenimiento
- Solución ecológica sin uso de sales ni productos químicos
- Prolonga la vida de maquinaria y equipos
- El agua conserva los minerales beneficiosos para la salud
- Larga vida útil gracias a su cubierta de acrílico
- Garantía internacional de 10 años

Resultados visibles del tratamiento del agua de Vulcan – Antes y después


Plantas y césped


Sistema de tuberías

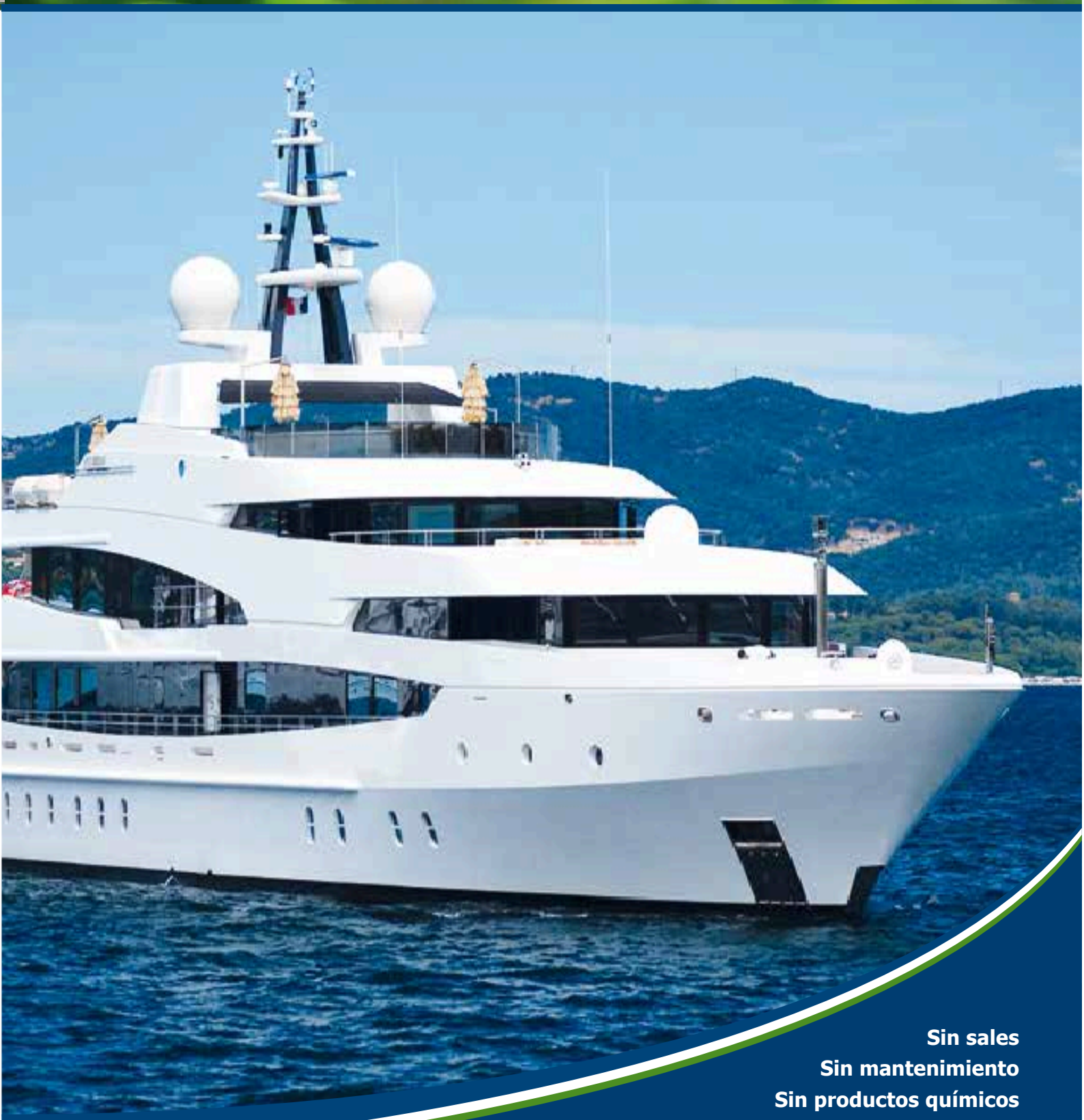

Tubo – intercambiador de calor

Calidad Alemana

- Fabricado en Alemania por Christiani Wassertechnik GmbH (CWT)
- Más de 40 años de experiencia en el tratamiento físico del agua
- Éxito probado en más de 70 países en todo el mundo
- Garantía internacional de 10 años

www.descalcificadorvulcan.es

El sistema antical electrónico
para yates



Sin sales
Sin mantenimiento
Sin productos químicos

Tecnología alemana
100% sin magnetismo

MADE IN GERMANY



Vulcan – la solución ecológica

Los yates transportan un gran número de maquinarias y equipos que están expuestos al contacto con el agua. Los depósitos calcáreos en las tuberías pueden ocasionar daños irreparables en motores y turbinas, con costes de reparación extremadamente elevados.

Vulcan ayuda a eliminar los problemas que ocasionan los depósitos de cal en el uso cotidiano de agua a bordo (en baños, cocinas, piscinas, etc.).



▼



Ventajas del uso de Vulcan

- Reduce las incrustaciones de cal en la totalidad de las tuberías
- Maximiza la vida útil de los equipos electrónicos
- No requiere sales ni productos químicos agresivos
- Vulcan también es eficaz en áreas de bajo caudal
- Reduce el consumo energético de agua caliente
- Los niveles de pH permanecen intactos, lo que previene la corrosión
- Disminuye sustancialmente los costes de funcionamiento y las revisiones de mantenimiento







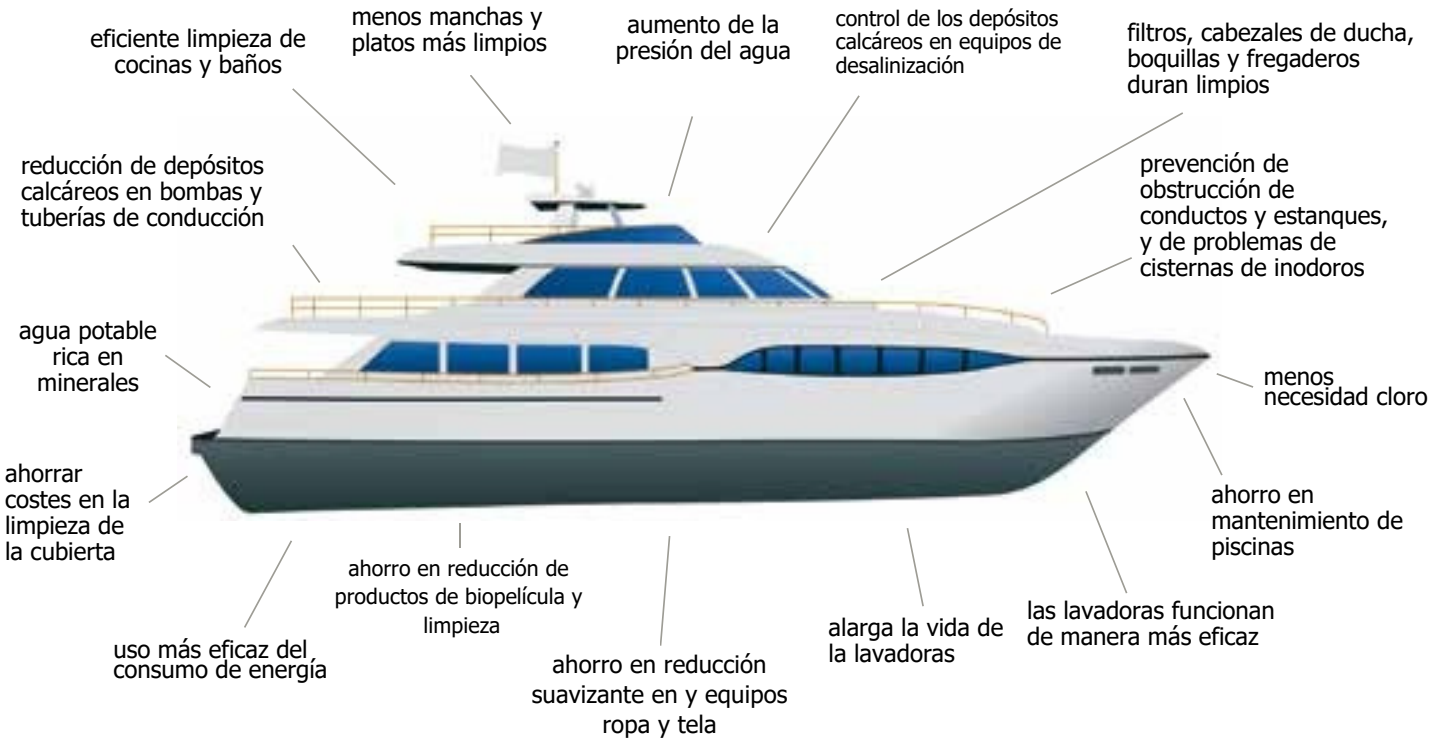
Artefactos de cocina (arriba) Motor de yate (abajo)

Motores: Vulcan controla los depósitos de cal en el circuito de enfriamiento de motores, así como en las tuberías de conducción y enfriadores. Detiene la formación de sarro en los intercambiadores de calor (producción de agua caliente) y las cámaras de calor de motores.

Tanques de lastre: permite tratar fácilmente el agua de lastre, reduciendo los depósitos calcáreos.

Agua potable: Vulcan controla los depósitos de cal en el proceso de desalinización y funciona con equipos de destilación o de ósmosis inversa.

Aguas residuales: Vulcan ablanda las incrustaciones calcáreas de todos los conductos de transporte de aguas de desecho.



Fácil instalación sin cortar las tuberías

Vulcan es un producto diseñado para instalar fácilmente por uno mismo en pocos minutos y sin necesidad de modificar la tubería. No se necesita ninguna herramienta.

El tratamiento para el agua Vulcan es una solución ecológica y sin uso de sales que previene la formación de cal y la corrosión en los yates.







Jacuzzi en la cubierta de un yate de lujo

Ejemplos de uso

TuberíasEquipos cisterna Bombas
Motores VálvulasTurbinas a vapor
CondensadoresAgua potable
Intercambiadores Aguas residuales
de calor
Tanques de lastre
Acondicionadores
de aireCocinas
Torres de Instalaciones
refrigeración deportivas en barcos
Máquinas Piscinas y spas
frigoríficas ...



Contra la cal y el óxido

- Reducción de los depósitos calcáreos acumulados en el sistema de tuberías
- Instalación sin necesidad de cortar las tuberías
- Adecuado para tuberías de ½" a 40" de diámetro
- Funciona en todo tipo de tuberías: hierro, cobre, plástico, acero inoxidable, PVC, tubos compuestos, PE-X, etc.
- 100% libre de mantenimiento
- Solución ecológica sin uso de sales ni productos químicos
- Prolonga la vida de maquinaria y equipos
- El agua conserva los minerales beneficiosos para la salud
- Larga vida útil gracias a su cubierta de acrílico
- Garantía internacional de 10 años

Resultados visibles del tratamiento del agua de Vulcan – Antes y después



Sistema de tuberías



Filtro de piscina



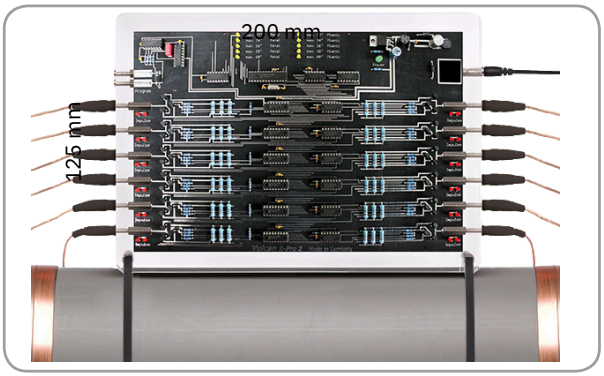
Grifo de agua

Calidad Alemana

- Fabricado en Alemania por Christiani Wassertechnik GmbH (CWT)
- Más de 40 años de experiencia en el tratamiento físico del agua
- Éxito probado en más de 70 países en todo el mundo
- Garantía internacional de 10 años

Industrial

Datos técnicos



Vulcan X-PRO 2

Capacidad (máx.)	1300 m3/h
Sección tubular máxima	32" - 40” (800 - 1000 mm)
Tensión en voltajes	36 Volt
Consumo de energía	3,75 Watt
Banda de impulso Ancho de banda	12x 50 m
Dimensiones (unidad electrónica)	340/240/50 mm
Área de frecuencia	3-32 kHz
Espacio necesario	8200 mm
Programas	10
Transformado	
In	87-260 Volt 50-60 Hz
Out	24 Volt, 600 mA

Volumen de suministro

1 Una unidad electrónica Vulcan X PRO 2

12 Vulcan banda de impulso

1 Fuente de alimentación

24 Fijadores de cables

1 Folleto de producto

1 Tarjeta de garantía

ES 04/2011