

TimeOut Spas

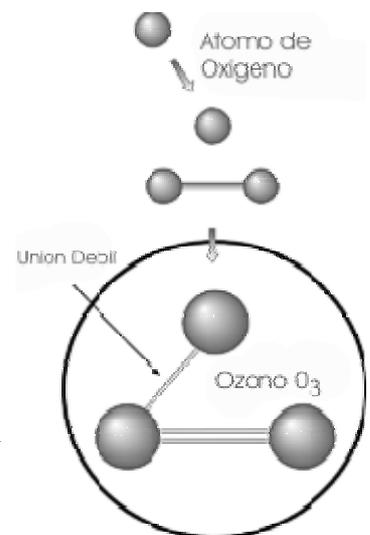
Crta N-340a, Km 290, 29780 Nerja, Málaga · Tel: 952 52 43 94

Sistemas de Ozono - Para Spas Domesticos

¿Que es el Ozono?

Ozono es un gas de color celeste-cielo que se forma naturalmente por la acción de los rayos UV del sol (ultravioleta) que divide una molécula de oxígeno (O₂) y así un átomo individual de oxígeno se adhiere a otra molécula de oxígeno. Esto es el ozono y se expresa como O₃. También se puede formar cuando una gran descarga eléctrica pasa a través del oxígeno (Ej. relámpagos). Es relativamente inestable, es un gas altamente tóxico que descompone para reformar el oxígeno y es un bactericida muy eficaz. El Ozono es segundo únicamente al fluor como el más fuerte anti-oxidante existente para la sanitación y se descompone los químicos dejándolos en sus elementos básicos naturales.

- Ozono es "oxígeno activo" el molécula especial de la naturaleza (compuesto de 3 átomos de oxígeno).
- Ozono esta creado en la naturaleza por la combinación de la luz ultravioleta del aire con el oxígeno ó por descargas eléctricas durante tormentas.
- Ozono es una purificador natural (ó sea que no produce ningún producto químico durante la purificación)
- Ozono tiene un limpio y fresco aroma como ese que se aprecia después de una tormenta.
- Ozono es el más potente y seguro oxidante que se pueda utilizar en una piscina o un spa.
- Ozono es la alternativa a químicos tradicionales para purificar el agua como el cloro o el bromo.



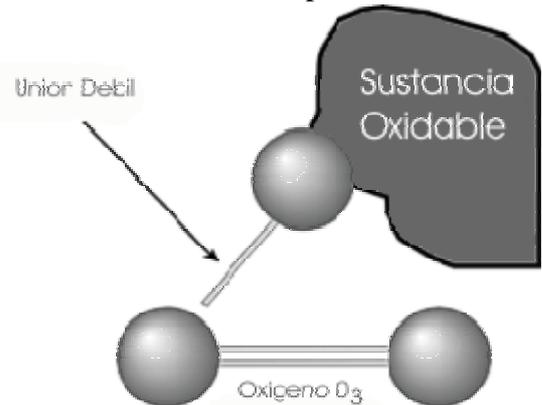
Con los avances tecnológicos y las reducciones de costes de fabricación el uso de ozono para el mantenimiento de agua en las piscinas y spas es cada vez más popular. Comparado con el cloro el ozono purifica el agua 3,000 veces más rápido y no se deja nada mas que el oxígeno puro en el agua mientras que el cloro produce ácido hipocloroso y otros sales en el agua. En los niveles necesario para la purificación de agua el ozono no causa ningún irritación al piel ni a los equipos ni tiene ningún olor, color ó sabor y su uso elimina mucho del mantenimiento de rutina porque el ozono es tan eficaz en su función de limpiar el agua.

TimeOut Spas

Ctra N-340a, Km 290, 29780 Nerja, Málaga · Tel: 952 52 43 94

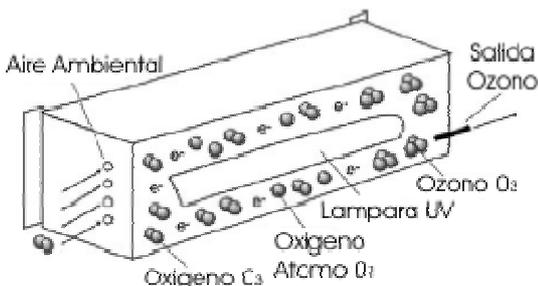
Como Funciona el Ozono

El tratamiento de agua con ozono ha sido utilizado durante muchos años, particularmente en Europa, para el tratamiento de aguas municipales y también para grandes piscinas olímpicas comerciales. Los desarrollos de la tecnología ozono en los últimos años ha dado la oportunidad a los fabricantes de producir unos generadores mas pequeños y mas económicos, mucho mas adecuados para el uso en los spas domésticos. A causa de su fuerte acción oxidante y de desinfección, ozono es muy adecuado para el uso domestico del tratamiento del agua aunque el ozono solo se permite usar como sistema suplementario conjunto con otros desinfectantes. Ozono es un componente inestable generado por la exposición de moléculas de oxígeno a altas descargas de energía eléctrica. La débil unión que sujeta el tercer átomo de oxígeno del ozono es la causa de que esta sea inestable, pero muy efectiva como desinfectante. Una reacción oxidante ocurre cuando colisiona una molécula de ozono y cualquier sustancia oxidable (bacteria, hongos y musgo) y la unión débil se divide dejando el oxígeno tal como era antes. Durante una reacción oxidante las moléculas orgánicas se transforman y los metales disueltos se hacen insolubles. Ozono es uno de los más efectivos desinfectantes y oxidantes disponibles y una vez introducido en el agua comienza a trabajar inmediatamente, matando la bacteria y oxidando los deshechos orgánicos. Dado que el ozono no es altamente soluble en agua deberá ser inyectado por un compresor o bien por un sistema venturi. De todos modos, como el ozono también es algo toxico, todo el ozono deberán ser usado antes de volver el agua a la piscina. Dado que no pueden existir ningún residuo de ozono en el agua, otro tipo de desinfectante debería estar utilizado como el cloro o el bromo para ofrecer un protección continua cuando el ozono este apagado. Naturalmente, utilizar el ozono como el oxidante primario, significa que se necesitara una menor cantidad de químicos para desinfectar el spa y mantener el nivel de desinfectante necesario.



Tipos de Sistemas de Ozono

Existe dos tipos distintos de ozono en uso común hoy en día en los spas: Ultravioleta (UV) tecnología y Corona Discharge (CD) tecnología.

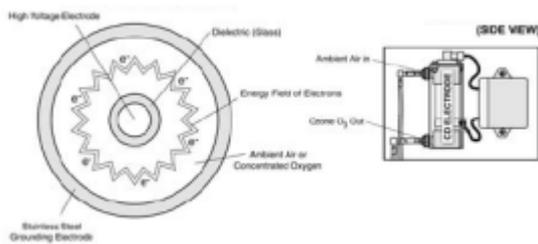


Luz Ultravioleta Light (UV)

Generación de ozono utilizando UV se hace pasando aire sobre una fuente de luz UV y posteriormente mezclando el gas resultante con el agua.

TimeOut Spas

Ctra N-340a, Km 290, 29780 Nerja, Málaga · Tel: 952 52 43 94

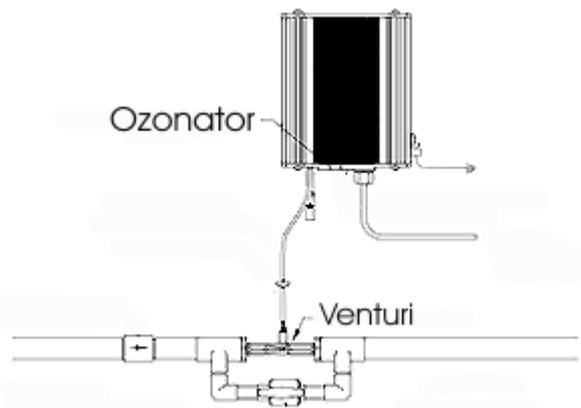


Descarga Corona

En este método el aire se pasa por una cámara de carga eléctrica. Lo que se puede describir como una "pequeña tormenta de relámpagos" esta creado dentro de la cámara lo cual transforma el oxígeno en el aire en ozono.

Instalación del Sistema de Ozono

El sistema de ozono se puede instalar de diversas formas pero el más común sería con un inyector venturi que estaría conectado a la línea principal de retorno después de todo el equipamiento (la bomba y el calentador). Esta diseñado para operar con el temporizador del spa y la desinfección por ozono ocurre automáticamente cuando el sistema de filtrado este operativo. La otra forma de instalar un equipo de ozono es a través de la parte de succión de la bomba del spa. En esta instalación el ozono se convierte en un oxidante secundario y es un método que también desengrasa y limpia el filtro. En cualquiera de los casos la efectividad es la misma y el agua en la que se haya inyectado el ozono puede volver al spa a través de los chorros de masaje o óptimamente por un chorro dedicado al ozono.



Mantenimiento del Ozonador

Los descargadores corona no requieren ningún tipo de mantenimiento, pero contiene un chip que debe ser repuesto después de algunos años de funcionamiento. En algunos modelos hay que cambiar toda la unidad ya que no hay chips disponibles o el coste seria equivalente al de una unidad nueva. Algunos tienen una ventana u otra forma de ver al interior para observar si la unidad todavía funciona o no. Consulte con su proveedor para saber que tipo de mantenimiento precisa su ozonador y su coste pero sobre todo...

¡Disfrute de Su Spa!

www.timeoutspas.com