

## Ozonisator S 500 / S 1000



## Einleitung

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf eines Sander-Qualitätsproduktes und sind überzeugt, dass Sie mit diesem Gerät zufrieden sein werden. Unsere langjährige Erfahrung in der Herstellung von Artikeln für die Aqarientchnik wird Ihnen in jedem Detail zugute kommen.

Machen Sie sich vor der ersten Inbetriebnahme mit dem Gerät vertraut. Lesen Sie hierzu aufmerksam die Gebrauchsanweisung und die Sicherheitshinweise. Benutzen Sie das Gerät nur wie folgend beschrieben für die angegebenen Einsatzbereiche. Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung für eventuelle spätere Fragen gut auf. Händigen Sie die Gebrauchsanweisung bei Weitergabe des Geräts an Dritte ebenfalls mit aus.

## Bestimmungsgemäße Verwendung für Aquarium und Teich

Die Ozonisatoren der Baureihe S haben jeweils eine Nennleistung von 500 und 1000 mg Ozon/Stunde (gemessen bei trockener Luft). Bei Verwendung von Raumluft (ca. 40 - 80 % Luftfeuchte) vermindert sich die Ozonleistung um ca. 50 %.

Der Ozonisator ist ein Gerät zur Erzeugung von Ozon aus Luft und wurde speziell für den Bereich Aquarium und Teich entwickelt. Die Einleitung des Ozons in das Wasser muss in ausreichender Tiefe ca. 20 cm oder tiefer erfolgen. Wir empfehlen die Verwendung eines Abschäumers im Seewasser, z.B. unser Produkt Maxi-Skim, und für den Süßwasserbereich unsere Produkte Fresh Skim.

Andere Verwendungen oder Veränderungen des Geräts gelten als nicht bestimmungsgemäß und können Verletzungsgefahren und / oder Beschädigungen des Geräts nach sich ziehen. Für aus bestimmungswidriger Verwendung entstandene Schäden übernimmt der Hersteller keine Haftung. Das Gerät ist nicht für den gewerblichen Einsatz bestimmt.

## Kennzeichnung von Hinweisen



WICHTIGE INFORMATIONEN

Hinweis



VORSICHT, GEFAHR VOR ELEKTRISCHER ENERGIE



ACHTUNG, GEFAHR

Gefahr

## Geräteaufbau



- 1 O<sub>3</sub> Betrieb
- 2 Potentiometer
- 3 Störung Hochspannung
- 4 Störung Temperatur
- 5 Ein / Aus Schalter (nur S 1000)
- 6 4 x Kreuzschlitzschrauben
- 7 Ozonlement
- 8 Luftanschluss
- 9 Ozonschluss
- 10 12V Buchse

## Technische Daten

Ozonleistung:	500 oder 1000 mg/h
Spannungsversorgung:	100 bis 240 VAC 50/60 Hz
Betriebsspannung:	12 VDC
Stromaufnahme:	0,85 A oder 1,6 A

## Lieferumfang

Kontrollieren Sie unmittelbar nach dem Auspacken den Lieferumfang auf Vollständigkeit sowie einwandfreien Zustand.

1 x Ozonisator S 500 oder S 1000, 1 x Steckernetzteil, 1 x Gebrauchsanweisung, 1 x OzonInfo

## Sicherheitshinweise



**Gefahr**

Die Benutzung des Ozonisators erfolgt auf eigene Gefahr.

Freies Ozon ist, wenn es in die Atemwege gelangt, gesundheitsschädlich. Es ist daher gewissenhaft darauf zu achten, dass das Ozon nur in der Menge produziert wird, in der es bei der Anwendung benötigt wird. Der zulässige MAK-Wert (maximale Arbeitsplatz-Konzentration) für Ozon liegt bei 0,1 ppm (200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Ozon wird jedoch schon bei 1/5 bis 1/10 des Wertes (0,02 ppm) wahrgenommen. Falls überschüssiges Ozon auftritt (Ozongeruch), sollte die Abluft des Abschäumers ins Freie oder über einen Restozonvernichter geleitet werden.

Gewährleisten Sie, dass ausreichend Luft durch das Ozonelement geleitet wird (min. 50l/h).

Kindern darf der Ozonisator nicht zugänglich gemacht werden. Das Produkt ist kein Spielzeug.



Nehmen Sie das Produkt keinesfalls auseinander. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren (Hochspannung) für den Anwender entstehen. Wenden Sie sich bei Reparaturen an Ihren Fachhändler oder direkt an den Hersteller.

Nehmen Sie den Ozonisator nicht in Betrieb, wenn er beschädigt ist. Von beschädigten Ozonisatoren gehen erhebliche Gefahren für den Anwender aus.

## Garantie- und Haftungsausschluss



**Hinweis**

Auf alle von uns produzierten Ozonisatoren besteht eine Garantie von 24 Monaten. Während dieser Zeit werden alle Teile, die durch Werkstoffmängel oder Fabrikationsfehler ausfallen, kostenlos ersetzt.

Das Gerät darf weder in das Wasser fallen noch anderweitig mit Wasser in Kontakt kommen.

Anderweitige Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung (anders als die Hinweise in der Gebrauchsanweisung) zurückzuführen sind.

Anderweitige Schäden, die zurückzuführen sind auf unsachgemäße Reparaturen, Umbau, Reinigung, das Öffnen des Gerätes, usw.

Anderweitige Schäden, die auf unsachgemäßen Transport, Fall oder Erschütterung etc. nach dem Kaufdatum zurückzuführen sind.

Die Garantie und die Haftung der Firma Erwin Sander Elektroapparatebau GmbH erstrecken sich ausschließlich auf den Lieferumfang.

## Anbringen oder Aufstellen des Ozonisators

### Vorschlag A „Wandmontage“

Auf der Rückseite des Ozonisators befindet sich eine Befestigungslasche. Hiermit kann der Ozonisator an der Wand befestigt werden. Nach Möglichkeit sollte das Gerät höher als der Wasserspiegel angebracht werden. Es kann dann z.B. bei Stromausfall kein Wasser in das Gerät zurückfließen.

### Vorschlag B „Aufstellen im Schrank“

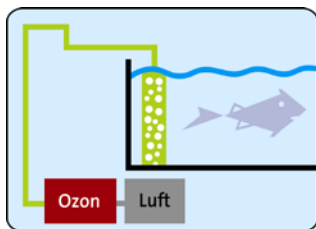
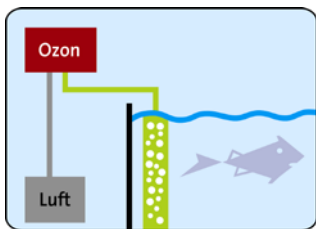
Der Ozonisator kann auch ohne weiteres im Schrank unter dem Aquarium aufgestellt werden (für Belüftung sorgen). In diesem Fall sollte eine Schlauchschleife nach oben vorgesehen werden, um ein Rückfließen des Wassers zu vermeiden.

### Anschließen des Ozonisators bei Abschäumerbetrieb mit Holzausströmern

Der Ozonisator hat zwei Anschlüsse für Schläuche. Der linke Anschluß (8) wird mit einem Luftschlauch mit einer Luftpumpe verbunden. Der rechte Anschluß (9) auf dem Ozonelement wird über einen Abschäumer mit dem Holzausströmer verbunden. Sind die Luftanschlüsse fertig, kann der Netzstecker eingesteckt werden.

### Alternativ: Anschließen des Ozonisators bei Abschäumerbetrieb mit Injektor

Den Injektor mit dem rechten Anschluß (9) verbinden. Die Luft wird automatisch durch den Ozonisator gesaugt. Um Verschmutzung durch Luftstaub zu vermeiden, wird empfohlen, die Luft durch einen Sander-Holzausströmer Nr. 4 am Luftanschluß (8) anzusaugen.



## **Inbetriebnahme**

Ozonisator und Netzgerät trocken aufstellen. 12V-Stecker in die Buchse (10) am Ozonisator einstecken. Der Ozonisator ist mit einem Regler (Potentiometer) (2) versehen. Hiermit kann die Ozonleistung stufenlos eingestellt werden. Als Richtwert gelten für 100 l Seewasser ca. 10mg Ozon/Stunde, für 100 l Süßwasser ca. 5mg Ozon/Stunde. Netzteil in eine Steckdose einstecken.

Die Leuchtdiode (1) ist die Betriebsanzeige des Ozonisators und leuchtet bei Nullstellung nicht. Wird die Leistung erhöht, leuchtet die Leuchtdiode (1) auf und wird heller. Bei 100% Leistung leuchtet die Betriebsanzeige konstant.

Um den Ozonbedarf zu ermitteln, empfehlen wir, dass Redoxpotential mit einem „Sander Redoxpotential Mess- und Regelgerät“ zu messen. Dieses Gerät schaltet den Ozonisator je nach Einstellung des Soll-Wertes automatisch ein bzw. aus. Hierzu sollte der Ozonisator auf volle Leistung eingestellt werden.

Bei der Erstinbetriebnahme empfehlen wir, die Leistung über ca. 14 Tage langsam zu steigern, sodass sich das Aquarium langsam auf die bessere Wasserqualität umstellt.

## **Reinigung des Ozonelementes**

Die Ozonleistung geht bei hoher Luftfeuchtigkeit und Staubeinwirkung erheblich zurück. Es wurde daher ein Ozonelement (6) entwickelt, das problemlos geöffnet und gegebenenfalls gereinigt werden kann. Es wird empfohlen, das Ozonelement bei Dauerbetrieb ca. alle 3 bis 6 Wochen auf Verschmutzungen zu überprüfen.

### **Arbeitsgang beim Reinigen**

- Netzteil aus Steckdose
- Netzstecker aus der Netzbuchse (10) ziehen
- Verschlusschrauben (6) des Ozonelementes (7) mit handelsüblichem Kreuzschraubendreher lösen
- Deckel vom Ozonelement (7) abnehmen
- Ozonplatten mit einem feuchten Tuch abwischen (bei starkem Belag Scheuermilch hinzunehmen)

### **Zusammenbau**

- Ozonelement (7) gem. Aufschrift befestigen
- Netzteil in Steckdose stecken
- Netzstecker einstecken

## Störungen

### Störung Hochspannung (3)

Schaden am Ozonelement (z.B. eingedrungenes Wasser oder Schmutzpartikel).  
Behebung: Luft durchblasen, um eingedrungenes Wasser zu entfernen.

### Störung Temperatur (4)

Ursache: Mangelnde Belüftung des Ozonisators (z.B. geschlossener Schrank) bei geringem Luftdurchsatz und max. Leistungseinstellung. Der Ozonisator schaltet sich nach Abkühlen wieder ein.

Sollte trotz Überprüfung des Ozonelements die Störung nicht behoben sein, sollte der Ozonisator zur Überprüfung eingesandt werden.

## Entsorgung



Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die Sie über die örtlichen Recyclingstellen entsorgen können.



Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Produkts erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.

Werfen Sie Ihr Gerät, wenn es ausgedient hat, im Interesse des Umweltschutzes nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie es einer fachgerechten Entsorgung zu. Über Sammelstellen und deren Öffnungszeiten können Sie sich bei Ihrer zuständigen Verwaltung informieren.

**Erwin Sander Elektroapparatebau GmbH      Aquarientechnik**

Am Osterberg 22

DE 31311 Uetze-Eltze

Telefon +49 5173 971-0

Telefax +49 5173 971-197

info@aqua-sander.de

www.aqua-sander.de