

ARMSTARK

WELLNESS FÜR ZUHAUSE

seit 1994



WHIRLPOOL & SWIM SPA

SALZWASSER-DESINFEKTIONSSYSTEM

INDEX

Einleitung	Seite	3
Sicherheitshinweise	Seite	3
Inbetriebnahme	Seite	4
Fehlermeldungen:		
LOC, LC, Boost	Seite	6
„tdS“ Anzeige	Seite	7
„OE“ Anzeige	Seite	7
„SE“ Anzeige	Seite	7
„HC“ Anzeige	Seite	7
Allgemeine Hinweise	Seite	8
Vorteile auf einen Blick	Seite	9
Hinweise zur Wasserpflege	Seite	10
Technische Daten	Seite	11



EINLEITUNG

Eine der wichtigsten Eigenschaften, die ein Whirlpool bieten sollte, ist eine hohe Wasserqualität.

Die Arbeitsweise dieser Salzelektrolyseanlage ähnelt der Funktionsweise des Ökosystems der Ozeane. Das Whirlpoolwasser wird mit speziellen Salzen angereichert. Die Elektrolyseanlage spaltet die im Whirlpoolwasser gelösten Salze auf und bewirkt so eine Selbstreinigung des Wassers. Fast die komplette Desinfektion des Whirlpoolwassers kann über diese Anlage aufbereitet werden. Dies ist umweltschonend und hautfreundlich und der Pflegeaufwand für Sie wird minimal.

**Sie haben Fragen hinsichtlich der Inbetriebnahme?
Die Armstark-Serviceabteilung hilft Ihnen gerne weiter!
SERVICE: Tel.: +49 (0) 85 32-92 57-13 · kundendienst@armstark.de**

SICHERHEITSHINWEISE

- Der Elektroanschluss darf nur von einem befugten Elektrofachmann, unter Einhaltung der regional gültigen Elektrovorschriften durchgeführt werden.
- Das System muss direkt an die Stromversorgung des Whirlpools angeschlossen werden. Der Betrieb mit Steckverbindungen oder Verlängerungskabel ist unzulässig!
- Die Nutzung des Systems setzt einen Stromkreis mit Fehlerschutzschalter (FI, 30 mA) voraus.
- Unter Spannung stehende Teile dürfen sich nicht in Reichweite von badenden Personen befinden.
- Reparaturen am Gerät dürfen nur vom befugten Elektrofachmann oder einem Servicetechniker durchgeführt werden, um Personenschäden vorzubeugen.

INBETRIEBNAHME

- Füllen Sie Ihren Whirlpool oder Swim Spa bis zur empfohlenen Höhe auf. Verwenden Sie dabei nur Leitungswasser. Wasser aus chemischen Entkalkungsanlagen ist ungeeignet und darf nicht benutzt werden!!
- Das Salzwasser-Desinfektionssystem produziert Bromid nur, wenn die Zirkulationspumpe läuft. Die Laufzeit der Pumpe sollte Minimum auf 8 Stunden eingestellt werden.
- Um Kalkablagerungen vorzubeugen, geben Sie bei Neubefüllung 40 ml Kalk-Stopper per je 1000 l Wasser (2 Verschlusskappen) bei laufenden Pumpen in den Filterkasten. *Weitere Informationen zum Kalk-Stopper entnehmen Sie der Wasserpflegebroschüre.*
- Bei der Erstbefüllung reinigen Sie das Wasser von etwaigen Belastungen durch eine Schockbehandlung. Verwenden Sie dabei kein Chlor. Verwenden Sie bei Whirlpools 75g und bei Swim Spas 30 g Aquabromregenerator pro 1000 l Wasser. Stellen Sie sicher, dass bei der Zugabe des Mittels die Hauptpumpen auf voller Stufe laufen. Geben Sie den Aquabromregenerator dann bei laufenden Pumpen direkt auf den Filter.
- Bei laufenden Pumpen, verteilen Sie das Bromsalz gleichmäßig über die Oberfläche des Wassers. Für einen Cameo Whirlpool, benötigen Sie somit 2,3 Flaschen Bromsalz. Das Volumen Ihres Whirlpools oder Swim Spas können Sie den technischen Unterlagen entnehmen oder nachfolgender Tabelle. Die Pumpen dann ca. 20 Minuten laufen lassen, um das Salz gut zu verteilen.

Modell	Volumen	0,9 kg Bromsalz-Flaschen	Gewicht
Whirlpool	je 1.000 Liter	1,6 Flaschen	1,5 kg
Maxxus	2.082 Liter	3,4 Flaschen	3,0 kg
Cameo	1.401 Liter	2,3 Flaschen	2,0 kg
Altamar	1.457 Liter	2,3 Flaschen	2,1 kg
Marin	1.211 Liter	2,0 Flaschen	1,8 kg
Capri	984 Liter	1,6 Flaschen	1,4 kg
Swim Spa	je 1.000 Liter	2,7 Flaschen	2,45 kg
Lotus 1	4.700 Liter	12,8 Flaschen	11,5 kg
Lotus 2	5.000 Liter	13,6 Flaschen	12,3 kg
Lotus 3	6.050 Liter	16,5 Flaschen	14,8 kg
Lotus 4 Schwimmbereich	5.000 Liter	13,6 Flaschen	12,3 kg
Lotus 4 Whirlpoolbereich	1.500 Liter	2,4 Flaschen	2,2 kg
Lotus 5	6.450 Liter	17,8 Flaschen	16,0 kg
Lotus 6	9.500 Liter	25,9 Flaschen	23,3 kg

- Drücken Sie nun die „Pfeil nach oben“ Taste und stellen Sie den empfohlenen Grundwert, den Sie aus der nachfolgenden Tabelle entnehmen können, ein. Die Steuerung hat 12 Stufen, die eingestellt werden können. Drücken Sie anschließend einmalig die „Boost-Taste“, um die Produktion von Brom in den ersten 8 Stunden zu beschleunigen.

Modell	Grundeinstellung	Bei geringer... ...Benutzung bzw. Belastung	Bei häufiger...
Maxxus	7	5	8
Cameo	6	4	7
Altamar	6	4	7
Marin	6	4	7
Capri	5	3	6
Lotus 1	7		
Lotus 2	8		
Lotus 3	9		
Lotus 4 Schwimmbereich	8		
Lotus 4 Whirlpoolbereich	6		
Lotus 5	10		
Lotus 6	11		

Hinweis: Das Salzwasser-System erzeugt nur Brom, wenn die Zirkulationspumpe läuft.

- Lassen Sie die Steuerung auf der empfohlenen Stufe laufen, bis der Bromwert in Ihrem Wasser über 3 mg/l steigt. Wenn das Wasser den Wert überschritten hat, schalten Sie mit der „Pfeiltaste nach unten“ Taste um eine Stufe zurück. Nach 24 Stunden testen Sie erneut den Bromwert des Wassers. Wiederholen Sie den Vorgang, bis der gewünschte Wert erreicht wird (empfohlen: 2-5 mg/l). Ist der Wert kleiner als gewünscht, erhöhen Sie die Stufe um einen Schritt und testen das Wasser nach 24 Stunden erneut. Wiederholen Sie den Vorgang, bis der gewünschte Wert erreicht ist.
- Nach ca. 24 Stunden sollte der Bromsalzwert getestet werden. Wie der Bromsalzwert gemessen wird lesen Sie auf Seite 9.

Ein idealer Bromsalzwert bei Whirlpools liegt zwischen 1300-1500 PPM. Dieser Wert beträgt bei Whirlpools auf dem Salz-Meßstreifen 7,0-7,3.

Ein idealer Bromsalzwert bei Swim Spas liegt zwischen 1900-2100 PPM. Dieser Wert beträgt bei Swim Spas auf dem Salz-Meßstreifen 7,9-8,2.

Hinweis: Eine Änderung um mehr als eine Stufe kann zu einer erheblichen Änderung des Bromwertes führen.

- Behandeln Sie das Wasser in Ihrem Whirlpool zusätzlich wöchentlich mit einem nicht chlorhaltigen Oxidationsmittel, oder wenn es die Wasserqualität bzw. Badebelastung nötig macht. Vorzugsweise sollten Sie den Aquabromregenerator verwenden (30 g pro 1000 l Wasser). Bei Swim Spas wird nur bei Bedarf Aquabromregenerator zugefügt.

Wenn der eingestellte Bromwert nicht gehalten wird, ist dies ein guter Indikator dafür, dass häufigere Schockbehandlungen des Wassers nötig sind.

LOC

Ihre Steuerung besitzt eine „LOC“-Funktion, die gewährleistet, dass das System das Display automatisch sperrt wenn es nicht genutzt wird. Wenn Ihr System im „LOC“-Modus ist, erzeugt es jedoch weiterhin Brom. Um Ihre Steuerung zu entsperren, drücken Sie einfach für 3 Sekunden die „INCREASE“-Taste auf Ihrem Gerät.

LC

Diese Meldung kann am Anfang aufleuchten wenn ein zu niedriger Salzgehalt gemessen wurde. Wenn sich das Wasser ausreichend mit dem Salz vermischt hat wird diese Anzeige nicht mehr erscheinen.

BOOST

Die Steuerung des Salzwasser-Desinfektionssystems ist mit einer „Boost“ Taste ausgestattet. Wird die Taste gedrückt, verdoppelt die Steuerung die Bromerzeugung der aktuell eingestellten Stufe für die nächsten 8 Stunden.

Hierzu muss die Zirkulationspumpe laufen. Schaltet sich die Pumpe ab, wird der Modus unterbrochen und nach Einschalten der Zirkulationspumpe wieder fortgesetzt. Dies wiederholt sich, bis 8 Stunden Laufzeit erreicht wurden.

Den aktiven Boost-Modus erkennen Sie durch die Anzeige „bSt“ im Display. Die Funktion kann abgeschaltet werden, indem Sie erneut die Boost Taste drücken und die Anzeige im Display verschwindet.

Hinweis: Aus Sicherheitsgründen wird jedoch nur maximal das 1,5-fache der Stufe 10 an Brom erzeugt.

TDS - ANZEIGE

Wenn der Leitwert zu hoch ist, zeigt das System „tdS“ an. Erscheint diese Anzeige gleich bei der Inbetriebnahme des Systems oder kurz darauf, wenden Sie sich bitte an unsere Serviceabteilung.

Zeigt das System diese Meldung nach längerem Betrieb, wird empfohlen, ca. 25% bis 50% des Whirlpool- oder SwimSpa-Wassers zu ersetzen, um damit den Wert zu senken. Sollte dieser Wasseraustausch nicht dazu führen, dass die Anzeige verschwindet, wenden Sie sich bitte an unsere Serviceabteilung, um das weitere Vorgehen zu besprechen.

OE - ANZEIGE

Wenn die Steuerung eine fehlerhafte Verbindung zur Elektrode feststellt, bzw. nicht angedeckt ist, wenn Luft im System ist oder wenn die Sonde defekt ist wird im Display „OE“ angezeigt. In diesem Fall wenden Sie sich bitte an unsere Serviceabteilung.

SE - ANZEIGE

Wenn die Steuerung einen zu hohen Stromfluss durch die Elektrode feststellt, wird dies durch die Anzeige „SE“ im Display angezeigt. In diesem Fall wenden Sie sich bitte an unsere Serviceabteilung.

HC - ANZEIGE

Es wurde ein zu hoher Salzgehalt gemessen. In diesem Fall muss Wasser aus dem Whirlpool oder Swim Spa gepumpt werden und Frischwasser zugeführt werden.

ALLGEMEINE HINWEISE

- Das Display des Salzwasser-Desinfektionssystems ist nur dann eingeschaltet, wenn die Zirkulationspumpe läuft und Wasser durch die Elektrode fließt.
- Es kann einige Tage dauern bis sich der Bromwert stabilisiert hat.
- Das Display des Salzwasser-Desinfektionssystems ist nur dann eingeschaltet, wenn die Zirkulationspumpe läuft und Wasser durch die Elektrode fließt.

- Das Display des Salzwasser-Desinfektionssystems ist nur dann eingeschaltet, wenn die Zirkulationspumpe läuft und Wasser durch die Elektrode fließt.
- Es kann einige Tage dauern bis sich der Bromwert stabilisiert hat.
- Durch Beobachtung Ihrer Badehäufigkeit und der eingestellten Stufe Ihres Salzwasser-Desinfektionssystems, sind Sie in der Lage die richtige Dosierung für Ihren Whirlpool oder Swim Spa zu finden. Sie haben die richtige Einstellung gefunden, wenn nach einer geraden Zeit mit normaler Badehäufigkeit ohne Änderung der Dosierstufe beim Salzwasser-Desinfektionssystem der gemessene Bromwert zwischen 2-5 mg/l bleibt.
- Die richtige Einstellung von Ihrer Salzwasser-Desinfektionsanlage ist davon abhängig wie sie Ihren Whirlpool oder SwimSpa nutzen. Je nach Badebelastung, Wassertemperatur, usw. wird die Grundeinstellung höher oder niedriger einzustellen sein.
- Die Laufzeit der Zirkulationspumpe in einem Whirlpool sollte mindestens 12 Std. und in einem Swim Spa mindestens 8 Std. betragen.
- Bei gelegentlicher „Mehrbelastung“ durch mehr Whirlpool- oder SwimSpa-Benutzer oder mehr Badegänge benutzen Sie die Boost Taste, anstatt die Dosierstufe zu verändern.
- Am Anfang testen Sie den Bromwert Ihres Wassers täglich und immer vor der Benutzung des Whirlpools oder SwimSpas.
- Schreiben Sie in den ersten Wochen die gemessenen Werte und Zugaben an Wasserpflegemittel in Ihr Wasserpflegetagebuch.
- Ein zu geringer Bromgehalt kann darauf zurückzuführen sein dass die Sonde abgenutzt ist und erneuert werden muss.
- Verwenden Sie kein Wasser von einer chemischen Entkalkungsanlage.
- Verwenden Sie niemals Chlor zur zusätzlichen Reinigung.
- Decken Sie Ihren Whirlpool immer ab, wenn Sie ihn nicht nutzen.
- Wenn Sie Ihren Whirlpool oder Swim Spa für längere Zeit nicht benutzen (z. B. Urlaub), stellen Sie die Dosierstufe Ihres Salzwasser-Desinfektionssystems auf die Hälfte des eingestellten Werts zurück, um eine Überproduktion von Brom zu verhindern.

HINWEISE ZUR WASSERPFLEGE

- **Whirlpools sind keine kleinen Swimmingpools**

Als Beispiel betrachte man einen Whirlpool mit 1.500 Liter Wasser und vier Personen darin. So steht jeder Person 375 Liter Wasser zur Verfügung. Dies entspricht 100 Personen in einem kleinen Swimmingpool, aber nur, wenn das Wasser 37 °C hat.

Mit einfachen Worten Wasserpflege durch Chemie und ausreichende Filterung ist wichtig und absolut entscheidend für die Qualität des Whirlpoolwassers.

- **Der Einfluss des pH-Wertes**

Der pH-Wert spielt nicht nur eine wichtige Rolle wie effektiv die reinigenden Zusätze in Ihrem Whirlpool oder SwimSpa wirken, sondern auch für die Klarheit des Wassers und trägt sogar in gewissem Maße dazu bei, dass natürlich gelöste Mineralien im Wasser (z. B. Kalk) nicht ausfallen und sich an der Oberfläche des Whirlpools oder SwimSpas ablagern. Es ist zwingend notwendig, dass der pH-Wert regelmäßig gemessen und auf dem richtigen Wert gehalten wird. Benutzen Sie nie einen Whirlpool oder Swim Spa, dessen Wasser trübe oder der Bromwert zu niedrig ist. Wenn Sie unsicher sind, wie Sie mit den Mitteln umgehen sollen, wenden Sie sich an unsere Serviceabteilung.

- **Reinigung des Whirlpool- / Swim Spa-Filters**

Der Filter Ihres Whirlpools oder Swim Spas sollte regelmäßig gereinigt werden. Mindestens einmal pro Monat. Entnehmen Sie den Filter und spülen Sie diesen gründlich mit dem Gartenschlauch durch.

- **Wie und wann gebe ich Bromsalz zu?**

Von Zeit zu Zeit ist es nötig, den Bromsalzgehalt Ihres Wassers aufzufrischen. Testen Sie den Gehalt alle 2 Monate oder wenn der Bromwert rapide gefallen ist und nicht mehr steigt.

- **Wie teste ich den Bromsalzwert?**

Verwenden Sie hierzu die beiliegenden Bromsalz Teststreifen. Tauchen Sie dabei den Teststreifen in ein Glas, das mit ca. 3 cm Whirlpoolwasser gefüllt ist. Die Reaktion am Teststreifen erfolgt nicht sofort, sondern braucht etwas Zeit (3-5 Minuten). Vergleichen Sie nach der Reaktion den Teststreifen mit der Tabelle auf der Dose und lesen Sie dort den Bromsalzwert ab.

Hinweis: Die Teststreifen messen nicht den Bromgehalt des Wassers, sondern den Gehalt an Bromsalz!

VIEL SPASS MIT IHRER INTELLIGENTEN WASSERPFLEGE VON ARMSTARK!

Sundance Spas



ARMSTARK
WELLNESS FÜR ZUHAUSE

Armstark Handels-GmbH · Birndorf 1 · 94167 Tettenweis
ZENTRALE: Tel.: +49 (0) 8532-9257-0 · Fax: +49 (0) 8532-9257-70 · info@armstark.de

Sie haben noch Fragen? Der Armstark Kundendienst hilft Ihnen gerne weiter!
SERVICE: Tel.: +49 (0) 8532-9257-13 · kundendienst@armstark.de

FACHAUSSTELLUNGEN:

Zentrale Tettenweis, Bad Birnbach, Berlin-Wustermark, Bovenden, Emmendingen, Forst, Gelnhausen, Koblenz, Krefeld, Machern, Memmingen, München, Nürnberg, Mössingen, Plauen, Raubling-Kirchdorf, Saarbrücken, Visselhövede, Waldshut, Wiesentheid

Armstark Handels-GmbH, vertreten durch den Geschäftsführer Alfred Armstark, Birndorf 1, 94167 Tettenweis
Druckfehler und Änderungen vorbehalten. Abbildungen können vom Original abweichen. . Titelbild © Franz Pfluegl / Fotolia.com