



Bedienungsanleitung ^{5HH}



The CE mark is a standard certification symbol consisting of the letters "C" and "E" in a stylized, bold font. It is positioned above a decorative blue wave graphic that spans the width of the page.

INFORMATIONEN ZUM GERÄT PN

HÄNDLER

Unternehmen _____
Adresse _____
Telefon _____
E-Mail _____

INSTALLATEUR

Unternehmen _____
Adresse _____
Telefon _____

SPA

Modell _____
Seriennummer (siehe unten) _____
Farbe _____
Lieferdatum _____

Suchen Sie die weiße Plakette rechts oder links neben der Zugangstür in Bodennähe.

CE	Roto Ops LLC Lake Mary, FL	BEWERTUNGEN:	
		Volt: 230	
		Ampere: 10	
		CirBkr: 12	
Modell #.: -5HH-		Hz: 50	
Prod.-Datum:		SN:	
FÜR DEN INNEN-/AUSSENBEREICH		Hergestellt in den USA	

INHALTSVERZEICHNIS

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE	4-6
AUSWAHL DES STANDORTS	7
SPA-ABDECKUNG ANBRINGEN	8
BEFÜLLUNG IHRES SPAS	10
ENTLEERUNG DES SPAS	10-11
BETRIEB	11-13
DISPLAYANZEIGEN	14
OBERFLÄCHENFILTER	15
REINIGUNG DES FILTERMODULS	15
LUFTZUFUHR VENTURI-EINSTELLUNG	15
WASSERCHEMIE	16-18
AUSTAUSCH DER LED-LEUCHTE	19
INSTALLATION DER KOPFSTÜTZE.....	20
FROSTSCHUTZ	21-23
REINIGUNG IHRES SPAS	21
PFLEGE DER VINYLOBERFLÄCHEN	21
ALLTÄGLICHER SCHMUTZ	22
ENTLÜFTEN DER PUMPE	23
ANLEITUNGEN ZUR FEHLERBEHEBUNG.....	24
GLOSSAR	25
OZON (OPTIONALE AUSSTATTUNG).....	26

Wichtige Sicherheitshinweise

Bei der Installation und Verwendung dieser elektrischen Apparatur sollten immer grundlegende Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden, einschließlich der folgenden:

ALLE HINWEISE LESEN UND BEFOLGEN

1. **WARNUNG:** Um das Verletzungsrisiko zu verringern, dürfen Kinder dieses Produkt nur verwenden, wenn sie dabei dauerhaft beaufsichtigt werden.
2. **WARNUNG:** An diesem Gerät ist ein Kabelanschluss für einen starken Kupferleiter mit mindestens 4,11 mm (Nr. 6 AWG) vorgesehen, mit dem dieses Gerät mit allen Metallgeräten, Metallgehäusen elektrischer Geräte, Metallwasserrohren oder Kabelkanälen innerhalb von 1,5 m (5 Fuß) um das Gerät herum verbunden werden kann.
3. **VERLETZUNGSRISIKO:** (Für Geräte, die mit Kabel und Stecker angeschlossen werden):
 - a. Beschädigte Kabel sofort ersetzen
 - b. Kabel nicht eingraben
 - c. Nur an eine geerdete Steckdose anschließen
4. **WARNUNG:** (Für dauerhaft fest angeschlossene Geräte): Alle Installationen müssen durch ein Fehlerstromschutzgerät (RCD) mit einem Bemessungsrestbetriebsstrom von nicht mehr als 30 mA geschützt sein, und in die Festverdrahtung muss gemäß allen Stromleitungsrichtlinien eine Trennvorrichtung eingebaut sein.
5. **RISIKO DES ERTRINKENS:** Äußerste Vorsicht ist geboten, um den unerlaubten Zugang von Kindern zu verhindern. Um Unfälle zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass Kinder dieses Spa nicht benutzen können, wenn sie dabei nicht ständig beaufsichtigt werden. Verwenden Sie zum zusätzlichen Schutz eine Abdeckung, die den Anforderungen der Underwriters Laboratories nach ASTM F1346-91 entspricht. Die vom Hersteller gelieferte Abdeckung erfüllt diese Anforderungen.
6. **VERLETZUNGSRISIKO:** Wenn Ihr Spa mit Sauganschlüssen ausgestattet ist, **sind diese auf den spezifischen Wasserdurchfluss der Pumpe abgestimmt. Sollte es erforderlich sein, die Sauganschlüsse oder die Pumpe zu ersetzen, müssen Sie sicherstellen, dass die Durchflussraten kompatibel sind. Betreiben Sie das Spa niemals, wenn die Sauganschlüsse beschädigt sind oder fehlen. Ersetzen Sie niemals einen Sauganschluss mit einem, der eine geringere Durchflussrate aufweist, als auf dem ursprünglichen Anschluss angegeben.**
7. **RISIKO EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS:** Installieren Sie das Gerät mindestens 1,5 m (5 Fuß) entfernt von allen Metalloberflächen **GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS:** Installieren Sie mindestens 1,5 m von allen Metalloberflächen. Als Alternative kann das Spa innerhalb von 1,5 m (5 Fuß) von Metalloberflächen aufgebaut werden, wenn jede Metalloberfläche dauerhaft durch einen starken Kupferleiter mit mindestens 4,11 mm (Nr. 6 AWG) mit dem Kabelanschluss in der Anschlussbox verbunden ist, die für diesen Zweck vorhanden ist.
8. **RISIKO EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS:** Stellen Sie keine elektrischen Geräte wie Lampen, Telefon, Radio oder Fernseher innerhalb von 1,5 m um das Spa herum auf.
9. **WARNUNG ZUR VERMEIDUNG VON VERLETZUNGSRISIKEN:**
 - a. Das Wasser in einem Spa sollte niemals 40° C (104° F) überschreiten. Wassertemperaturen zwischen 38° C (100° F) und 40° C (104° F) gelten als sicher für einen gesunden Erwachsenen. Niedrigere Wassertemperaturen werden für Ihre Kinder empfohlen und wenn der Aufenthalt im Spa länger als 10 Minuten dauert.
 - b. Da überhöhte Wassertemperaturen in den ersten Schwangerschaftsmonaten ein hohes Risiko für fetale Schäden aufweisen, sollten schwangere oder möglicherweise schwangere Frauen die Wassertemperatur auf 38° C begrenzen °(100° F).
 - c. Vor dem Betreten des Whirlpools sollte der Benutzer die Wassertemperatur mit einem genauen Thermometer messen, da die Toleranzen von Vorrichtungen zur Wassertemperaturregulierung variieren.
 - d. Die Verwendung von Alkohol, Drogen oder Medikamenten vor oder während der Benutzung des Spas kann zu Bewusstlosigkeit mit der Möglichkeit des Ertrinkens führen.
 - e. Personen, die an Fettleibigkeit oder an Herzkrankheiten, niedrigem oder hohem Blutdruck, Kreislaufproblemen oder Diabetes leiden, sollten vor der Verwendung eines Spas einen Arzt aufsuchen.

- f. Personen, die Medikamente einnehmen, sollten vor der Benutzung eines Spas einen Arzt konsultieren, da einige Medikamente Schläfrigkeit verursachen können, während andere Medikamente die Herzfrequenz, den Blutdruck und die Durchblutung beeinflussen können.
10. **WARNUNG:**
- a. Menschen mit ansteckenden Krankheiten sollten Spas oder Whirlpools nicht benutzen.
 - b. Um Verletzungen zu vermeiden, ist Vorsicht beim Betreten oder Verlassen eines Spas oder Whirlpools geboten.
 - c. Verwenden Sie Spas oder Whirlpools nicht unmittelbar nach anstrengender körperlicher Betätigung.
 - d. Längeres Eintauchen in ein Spa oder einen Whirlpool kann unter Umständen Ihrer Gesundheit schaden.
11. **Vorsicht:** Pflegen Sie die Wasserchemie gemäß den Anweisungen des Herstellers.

(Fortsetzung der Sicherheitshinweise auf der nächsten Seite)

Ihr Spa kann Ihnen viel Freude bereiten. Es bietet gesunde, stimulierende Erholung und ist ein Spiel- und Spaßzentrum für Sie, Ihre Familie und Freunde. Es enthält jedoch große Mengen Wasser und ist tief genug, um eine Gefahr für Leben und Gesundheit zu bedeuten, wenn die folgenden Sicherheitsregeln nicht streng eingehalten werden.

12. **Das Spa sollte niemals benutzt werden, wenn nicht mindestens eine andere Person als der Badegast anwesend ist.**
Jemand sollte anwesend sein, um Hilfe leisten zu können, wenn der Badegast aufgrund von Verletzungen, Krämpfen, Ertrinken in Schwierigkeiten geraten sollte, insbesondere bei Kindern, etc.
13. **Beim Umgang mit dem Spa immer Vorsichtig vorgehen.**
Das Spa hat viele starre, unnachgiebige Teile und viele Bereiche, die nass und rutschig werden; diese sind potentiell gefährlich, wenn im Spa gespielt wird oder wenn das Spa nicht vorsichtig betreten oder verlassen wird.
14. **Halten Sie das Wasser stets hygienisch und rein.**
Ihr Filtersystem entfernt Schwebeteilchen aus dem Wasser. Die regelmäßige Anwendung von Spa-Chemikalien in geeigneten Mengen zerstört schädliche Bakterien und verhindert die Bildung von Algen. Ihr Oberflächenfilter entfernt Insekten, Blätter und andere Rückstände von der Wasseroberfläche. Unhygienisches Wasser ist ein ernstes Gesundheitsrisiko.
15. **Das Wasser in Ihrem Spa sollte NICHT wärmer als 38°-40° C (100°-104° F) sein.**
Behalten Sie immer ein genaues Thermometer im Wasser, da der Thermostat Ihres Spas möglicherweise fehlerhaft sein kann. Verwenden Sie ein hochwertiges, bruchsicheres Thermometer mit Einheiten von einem Grad oder weniger. Das National Spa and Pool Institute betrachtet eine Temperatur von 38° C (100° F) als sicher und bequem für einen gesunden Erwachsenen. Die meisten gesunden Erwachsenen können diese Wassertemperatur so lange wie gewünscht genießen, obwohl sich dabei die Körpertemperatur auf die Wassertemperatur erhöhen kann, was unangenehm werden könnte (wie Fieber). Bei höheren Wassertemperaturen sollte die Einweichzeit kürzer sein; verweilen Sie niemals länger als 20 Minuten im Wasser, wenn die Wassertemperatur 39° C (102° F) oder mehr beträgt. Wenn Sie eine längere Erholungspause im Spa planen, senken Sie die Wassertemperatur näher an die normale Körpertemperatur, etwa 37,2° C (99° F). Manche Leute finden sogar noch niedrigere Wassertemperaturen entspannend und angenehm. Probieren Sie verschiedene Wassertemperaturen im Bereich von 36,6°-39° C (98°-102° F) aus, bis Sie herausfinden, welche Temperaturen am besten zu Ihnen passen.
16. **Heißes Wasser kann die Körpertemperatur weit genug erhöhen, um einen Hitzeschlag zu verursachen.**
Dies kann sogar für gesunde Erwachsene tödlich sein. Wenn Sie Fragen zu Ihrer eigenen Fitness haben oder ob Sie sich im Spa entspannen sollten, wenden Sie sich an Ihren Arzt.
17. **Längeres Verweilen in heißem Wasser kann eine Hyperthermie auslösen.**
Hyperthermie tritt auf, wenn die innere Körpertemperatur mehrere Grade über der normalen Körpertemperatur von 36,6° C liegt (98,6° F). Die Symptome von Hyperthermie sind: (1) Schwindel, (2) Ohnmacht, (3) Schläfrigkeit, (4) Lethargie, (5) Erhöhungen der inneren Körpertemperatur. Zu den Auswirkungen von Hyperthermie gehören: (1) Unkenntnis der drohenden Gefahr, (2) Nichtwahrnehmung von Wärme, (3) die Notwendigkeit, das Spa zu verlassen, wird nicht erkannt, (4) körperliche Unfähigkeit, das Spa zu verlassen, (5) Bewusstlosigkeit, die zur Gefahr des Ertrinkens führt.
18. **WARNUNG: Die Verwendung von Alkohol, Drogen oder Medikamenten kann das Risiko einer tödlichen Hyperthermie in Whirlpools oder Spas erheblich erhöhen.**
Trotz des populären Bildes von Personen, die Wein oder andere alkoholische Getränke in Whirlpools und Spas trinken, genießen Sie bitte KEINE alkoholischen Getränke vor oder während der Nutzung des Spas. Alkohol ist ein Beruhigungsmittel, das verlangsamte Reflexe und Schläfrigkeit verursacht, besonders in Verbindung mit dem entspannten Eintauchen in heißes Wasser. Dies kann zu Schläfrigkeit oder Bewusstlosigkeit führen und möglicherweise zum Ertrinken führen. Die Verwendung Ihres Spas mit anderen Personen, die ebenfalls trinken, ist keine vorbeugende Maßnahme, da sie wahrscheinlich in ähnlicher Weise der Kombination aus Alkohol und heißem Wasser ausgesetzt sind. Das Einweichen in heißem Wasser verursacht Veränderungen im Kreislaufsystem, wie z. B. die Vergrößerung der Blutgefäße in der Nähe der Haut. Personen mit Herzerkrankungen, Kreislaufproblemen oder Diabetes, hohem oder niedrigem Blutdruck, sollten vor der Verwendung von Spas ihren Arzt konsultieren. Darüber hinaus sollten Personen, die Medikamente einnehmen, welche

Schläfrigkeit verursachen, wie Beruhigungsmittel, Narkotika, Antihistaminika oder Antikoagulantien, Spas nicht nutzen, ohne vorher ihren Arzt zu fragen.

19. **Defekte oder fehlende Abflussabdeckungen sollten sofort ersetzt werden.**
Unfälle können auftreten, wenn lange Haare oder ein Körperteil durch den Sog eines Abflusses oder Auslasses eingesaugt werden, dessen Abdeckung zerbrochen ist oder entfernt wurde. Kinder sind besonders verletzlich und sollten vor Gefahren gewarnt werden.
20. **WARNUNG:** Verwenden Sie keine elektrischen Geräte in Ihrem Spa oder in der Nähe davon. Verwenden Sie kein Glas oder andere zerbrechliche Gegenstände in Ihrem Spa oder in der Nähe davon. Entfernen Sie das Spa-Gehäuse nicht und versuchen Sie nicht, selbst Reparaturen vorzunehmen. Versuchen Sie nicht, Reparaturen an der Elektrik durchzuführen. Rufen Sie dafür einen ausgebildeten und zugelassenen Elektriker.
21. **Dieses Spa ist nur für den Heimgebrauch gedacht.** Es ist nicht für den kommerziellen Gebrauch bestimmt.

DIESE HINWEISE AUFBEWAHREN

AUSWAHL DES STANDORTS

WARNUNG! LAGERN SIE DAS SPA NICHT OHNE ORDNUNGSGEMÄSSEN WASSERSTAND IM AUSSENBEREICH.

Ein Spa, das im Freien in direkter Sonneneinstrahlung, ohne ausreichenden Wasserspiegel, unbedeckt oder unter einer Plane/Abdeckung gelagert wird, kann Temperaturen ansammeln, die das Spa oder seine Komponenten beschädigen, was die Garantie erlöschen lässt. Lagern Sie ein leeres Spa nur im Innenbereich oder im Schatten.

Wird eine Genehmigung benötigt für den Außenbau, für die Elektrik, oder Zäune?

In den meisten Städten und Landkreisen benötigen Sie Genehmigungen für den Außenbau und für Stromkreise. In einigen Gebieten gibt es Vorschriften hinsichtlich erforderlicher Zäune und/oder selbstschließender Tore auf Grundstücken, um den unbeaufsichtigten Zugang von Kindern zu den Grundstücken zu verhindern. Ihre lokale Gemeindeverwaltung kann Informationen darüber bereitstellen, welche Genehmigungen erforderlich sind und wie Sie diese vor der Auslieferung Ihres Spas erhalten können.

Ist der Untergrund ausreichend, um das Gewicht des Whirlpools zu tragen?

Sorgen Sie für einen soliden, ebenen, tragfähigen Untergrund. Die Fläche muss ein solides Fundament mit einer Mindesttragfähigkeit von 593 kg pro Quadratmeter (122 Pfund pro Quadratfuß) bieten. Betonplatten und Terrassen müssen so ausgelegt sein, dass sie dieses Gewicht tragen können.

Warnung! Ihr Spa besteht aus einem sehr elastischen und flexiblen Polymermaterial. Es ist so konzipiert, dass es sich bis zu 5 cm (2 Zoll) ohne Beschädigung durchbiegen kann. Durch Überfüllen des Spas und/oder den Aufbau auf einem nicht ebenen Untergrund für längere Zeit kann sich die ursprüngliche Form Ihres Spas dauerhaft verziehen, was strukturelle Schäden verursachen, die Abdichtung der Abdeckung beeinträchtigen und die Garantie ungültig machen kann.

Ist die Standfläche wasserundurchlässig und hält sie überlaufendes Wasser aus?

Die Standfläche muss für Feuchtigkeit geeignet sein und eine ausreichende Entwässerung für Überlaufwasser ermöglichen.

Gibt es Möglichkeiten, den Zugang für Kinder einzuschränken?

Sichern Sie Ihr Spa ab. Planen Sie, den Zugang für Kinder einzuschränken. Treffen Sie Vorkehrungen wie selbstschließende, verriegelnde Tore, Zugangstüren, Umzäunungen und andere Kinderbarrieren, die der Standort vorschreibt.

Gibt es freihängende elektrische Leitungen?

Stellen Sie Ihr Spa nicht unter freihängenden Stromleitungen auf oder in der Nähe von vorhandenen unterirdischen oder freiliegenden Stromkreisen.

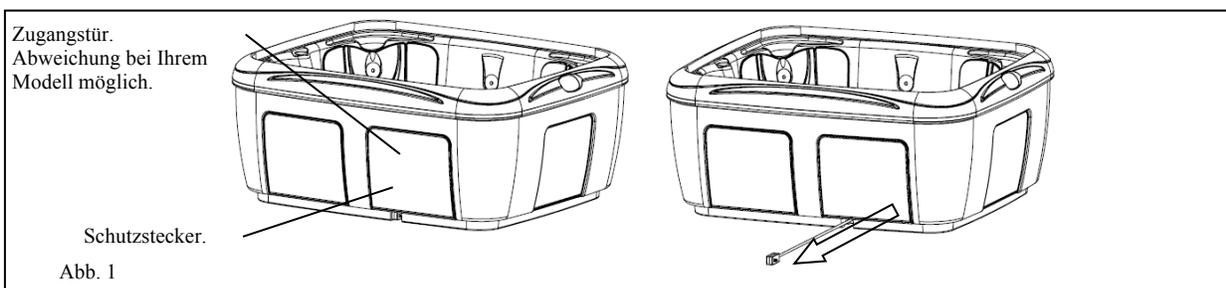
Ist ausreichend Platz für den Zugang zur Wartungstür, zum Abfluss, zur Filter- und Isolierabdeckung vorhanden?

Wenn Sie Ihr Spa in der Nähe einer Wand oder einer anderen Art von Struktur aufbauen, z. B. bei einem Pavillon, denken Sie daran, den Zugang zur Wartungsöffnung und zur Entfernung der Isolierabdeckung zu ermöglichen. Wenn Sie einen Dream Maker Abdeckungsheber installieren, finden Sie auf Seite 7 weitere Details.

Haben Sie Ihre Privatsphäre bedacht?

Reicht das Stromkabel bis zu einer Steckdose?

Stellen Sie Ihr Spa so auf, dass der FI-Schutzstecker bis zu einer dedizierte Steckdose reicht, jedoch nicht näher als 1,5 m (5 Fuß). An einer dedizierten Steckdose sind keine anderen elektrischen Geräte an demselben Stromkreis angeschlossen. Dies kann überprüft werden, indem der Leistungsschalter/die Sicherung ausgeschaltet wird, der die vorgesehene Steckdose mit Strom versorgt, und überprüft wird, dass keine anderen elektrischen Geräte wie Kühlschrank, Geschirrspüler, Waschmaschine, Kaffeemaschine, Haartrockner usw. ebenfalls nicht mehr funktionieren. Verwenden Sie kein Verlängerungskabel. Die Verwendung eines Verlängerungskabels führt zum Erlöschen der Garantie. Um das Stromkabel zu verlängern, suchen Sie den FI-Schutzstecker unter der Wartungstür (Abb. 1). Schneiden Sie den weißen Riemen auf und ziehen Sie den Schutzstecker und das Kabel vorsichtig auf etwa die Länge von 3,6 m (12 Fuß). Wenn sich das Kabel verheddert hat, entfernen Sie die Wartungstür (Abb. 1), um das Kabel durch das Loch zu führen. Schließen Sie es erst an die Steckdose an, wenn das Spa mit Wasser gefüllt ist (siehe Seite 8).



SPA-ABDECKUNG ANBRINGEN

WARNUNG! GEFAHR DES ERTRINKENS VERMEIDEN

- Das Nichtbeachten der Anweisungen kann zu Verletzungen oder Ertrinken führen.
- Ungesicherte Abdeckungen stellen eine Gefahr dar.
- Halten Sie Kinder davon fern. Personen oder Objekte können unter der Abdeckung nicht gesehen werden.
- Wegen der Möglichkeit der Einklemmung sollten Sie den Deckel vollständig entfernen, bevor Badegäste einsteigen.
- Übermäßiges Gewicht kann den Isolierschaum brechen, die Stahlverstärkung verbiegen und die Abdeckung beschädigen. Lassen Sie keine Personen oder Haustiere auf der Abdeckung stehen oder sitzen. Lassen Sie keine Lasten wie Schnee, Blätter oder andere Dinge auf der Abdeckung ansammeln. Verwenden Sie die Abdeckung nicht als Tisch.

Vorsicht, entfernen Sie immer die Abdeckung, wenn Sie dem Spa-Wasser Chemikalien hinzufügen, um Schäden an der Abdeckung zu vermeiden. Dies verhindert, dass schädliche chemische Dämpfe unter der Spa-Abdeckung eingeschlossen werden. Diese Dämpfe können das Abdeckungsmaterial vorzeitig beschädigen und die Garantie ungültig machen.

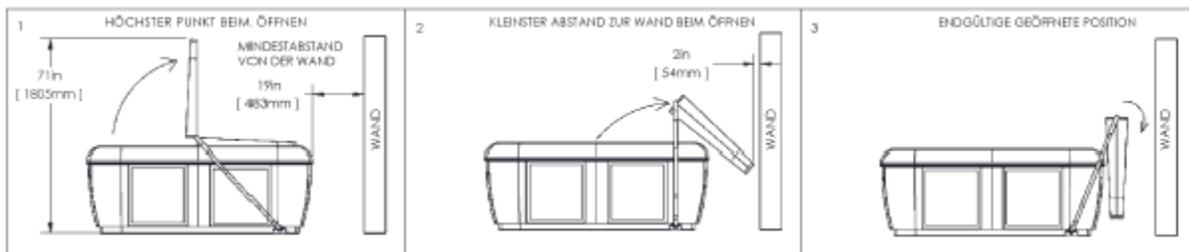
Bei ordnungsgemäßer Installation erfüllt die mit Ihrem Spa gelieferte Abdeckung die Anforderungen für manuelle Sicherheitsabdeckung nach ASTM F1346-91.

Wenn Sie Ihr Spa in der Nähe einer Wand oder einer anderen Art von Struktur aufbauen, z. B. bei einem Pavillon, denken Sie daran, genügend Platz zu lassen, um die Abdeckung entfernen zu können. Wenn Sie für das Dream Maker Spa auch einen Abdeckungsheber installieren (separat zu bestellen), schauen Sie sich die folgende Abbildung bezüglich der Abstände an und beachten Sie die Anweisungen, die dem Heber beiliegen.

Um den Einschluss von Personen zu verhindern, die unter die Abdeckung rutschen, vergewissern Sie sich, dass alle mit der Abdeckung gelieferten Verriegelungen fest mit dem Gehäuse verschraubt sind, dass die Gurtbänder in die Verschlüsse eingesetzt sind, die Verriegelungen verriegelt sind und der Schlüssel an einem sicheren Ort aufbewahrt wird.

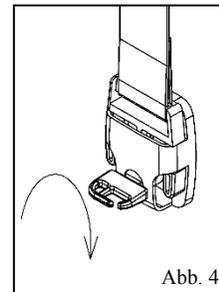
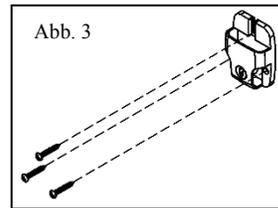
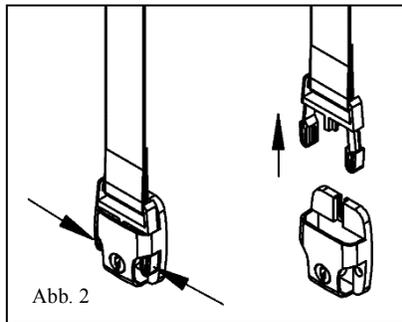
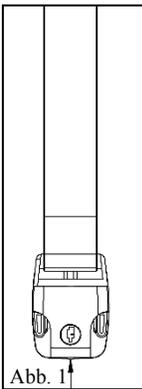
Verwenden Sie die Abdeckung, wenn Sie das Spa nicht benutzen, um das unerlaubte Eindringen von Personen zu unterbinden, Wärmeverlust zu verringern, Regen abzuhalten und um zu verhindern, dass sich Fremdkörper im Wasser ansammeln.

Abstandsmaße für den Dream Maker Abdeckungsheber (separat zu bestellen):



Befolgen Sie diese Schritte, um die Abdeckung ordnungsgemäß anzubringen.

1. Legen Sie die Spa-Abdeckung oben auf das Spa. Stellen Sie sicher, dass sich die Abdeckklappen und -bänder nicht unter der Abdeckung befinden. Stellen Sie sicher, dass die Abdeckung richtig in ihrer endgültigen Position sitzt.
2. Für jedes Gurtband ist an seiner Position ein Schnappverschluss vorhanden. Lassen Sie die Schnappverschlüsse am Ende der Bänder, aber entfernen Sie den Beutel mit den Schrauben. Richten Sie das Band gerade aus, indem Sie es leicht nach unten ziehen und markieren Sie die untere Mitte des Verschlusses auf dem Spa-Gehäuse (Abb. 1). Dafür eignet sich gut ein Stück Klebeband. Markieren Sie die Stelle für jeden verbleibenden Gurt auf die gleiche Weise.
3. Entfernen Sie das Gurtband, indem Sie die beiden Widerhaken des Gurts wie dargestellt zusammendrücken (Abb. 2).
4. Halten Sie den Schnappverschlusshalter an die Markierung und drehen Sie mit einem Kreuzschlitzschraubenzieher drei Schrauben durch die Löcher des Halters in die Außenseite des Spas (Abb. 3).
5. Legen Sie die Abdeckung oben auf das Spa, wenn es nicht benutzt wird und rasten Sie alle Gurte in die Schnapphalter am Gehäuse ein. Um den Zugang weiter zu schützen, verriegeln Sie jeden Verschluss, indem Sie den Schlüssel im Uhrzeigersinn drehen (Abb. 4). Bewahren Sie den Schlüssel an einem sicheren Ort auf.

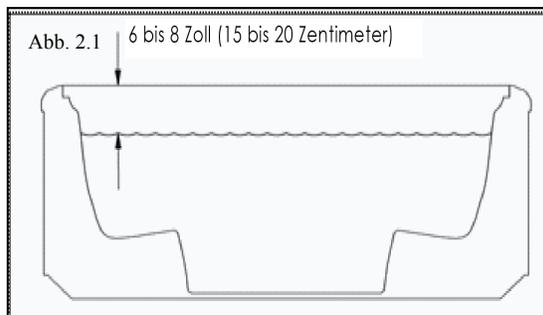
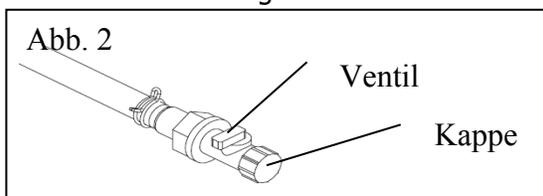


BEFÜLLUNG IHRES SPAS

Warnung! Ihr Spa besteht aus einem sehr elastischen und flexiblen Polymermaterial. Es ist so konzipiert, dass es sich bis zu 5 cm (2 Zoll) ohne Beschädigung durchbiegen kann. Durch Überfüllen des Spas und/oder den Aufbau auf einem nicht ebenen Untergrund für längere Zeit kann sich die ursprüngliche Form Ihres Spas dauerhaft verziehen, was strukturelle Schäden verursachen, die Abdichtung der Abdeckung beeinträchtigen und die Garantie ungültig machen kann.

Entfernen Sie die Zugangstür (Abb. 1) und stellen Sie sicher, dass das Ablassventil geschlossen und die Kappe fest sitzt (Abb. 2).

Legen Sie einen Gartenschlauch in den Filterbereich (Abb. 3) und füllen Sie den Whirlpool mit kaltem (niemals warmem oder heißem) Wasser bis 150-200 mm (6-8 Zoll) unterhalb der Oberkante des Spas (Abb. 2.1). Wenn in Ihrem Spa nicht genügend Wasser vorhanden ist, kann die Pumpe Luft in das Wasserleitungssystem saugen und dadurch die Pumpe oder das Heizgerät beschädigen und die Garantie ungültig machen. Nicht überfüllen, da der Wasserstand mit jeder Person ansteigt, die in das Spa steigt. Halten Sie den Wasserstand im Spa immer über den Düsenöffnungen.

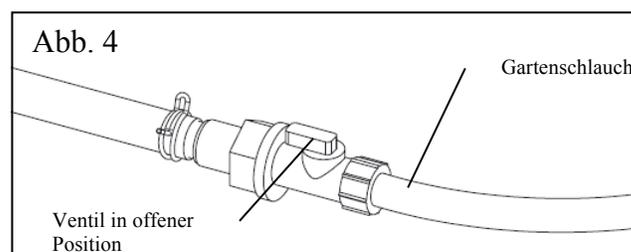


ENTLEERUNG DES SPAS

Wenn Sie Ihr Spa regelmäßig entleeren, wird es von gelösten Feststoffen befreit, was Ihre Spa-Anlage vor den Auswirkungen zurückbleibender Kalziumhärte und der Probleme mit der Alkalinität insgesamt schützt. Je nach Nutzung kann die Entleerung bis zu alle drei Monate durchgeführt werden.

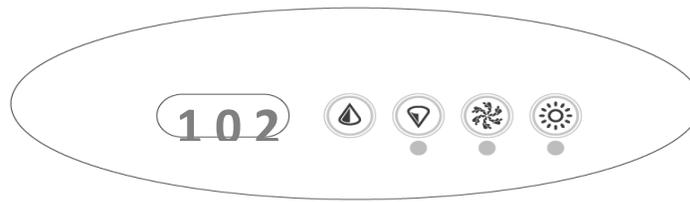
Gehen Sie folgendermaßen vor, um das Spa zu entleeren: Schalten Sie das Spa aus.

1. Entfernen Sie die Zugangstür (Abb. 1) und lokalisieren Sie das Ablassventil (Abb. 2).
2. Stellen Sie sicher, dass das Ablassventil in der geschlossenen Position ist (wie in Abbildung 2 gezeigt). Entfernen Sie die Kappe (Abb. 2) und befestigen Sie einen normalen Gartenschlauch am Ablassventil (Abb. 4).



3. Führen Sie den Gartenschlauch zu einem Abwassergulli, der problemlos 1135 Liter (300+ Gallonen) Wasser abführen kann, das sowohl unhygienische Verunreinigungen als auch chemische Rückstände enthalten kann. Öffnen Sie das Ablassventil (wie in Abb. 4 gezeigt). Der Spa wird langsam entleert.
4. Das Spa kann nur bis zur niedrigsten Düse entleert werden. Es kann notwendig sein, das restliche Wasser manuell zu entfernen.
5. Stellen Sie vor dem erneuten Auffüllen Ihres Spas sicher, dass sich das Ablassventil in der geschlossenen Position befindet und die Kappe gesichert ist (Abb. 2).

Betrieb



Erstinbetriebnahme

Wenn Ihr Spa zum ersten Mal aktiviert wird, führt es einen Selbstdiagnostiktest durch, der eine Reihe von Zahlen gefolgt von Pr und "--" zeigt, dabei läuft die Pumpe in niedriger Geschwindigkeit für ungefähr 7 Minuten. Auch die interne Uhr, welche die Filtrationszyklen alle 12 Stunden verfolgt, startet in diesem Moment. Das System ist voreingestellt, auf 38° C (100° F) aufzuheizen sowie für zwei Stunden mit niedriger Geschwindigkeit zu fahren (F2). Wenn nach den ersten 7 Minuten kein Wasser aus den Düsen austritt, müssen Sie eventuell die Pumpe entlüften. Lesen Sie dafür bitte Seite 19.

Temperatureinstellung

21-°40° C (70°-104° F)

Wenn eine der Temperaturtasten oder einmalig gedrückt wird, zeigt das LCD-Display die eingestellte Temperatur an. Jedes Mal, wenn eine dieser Tasten erneut gedrückt wird, ändert sich die Temperatur um 1°, nach 5 Sekunden zeigt das LCD automatisch die aktuelle Spa-Temperatur an.

Düsen

Drücken Sie die Taste , um die Pumpe zu starten. Die Pumpe wird bei jedem Drücken der Taste in den nächsten Modus geschaltet wie folgt: geringe Strömung - starke Strömung - deaktiviert. Wenn die Pumpe läuft, schaltet sie sich im Modus "starke Strömung" nach 30 Minuten automatisch aus (bei "geringe Strömung" nach zwei Stunden).

Einstellbares LED-Licht

Um das Licht einzuschalten, drücken Sie die Taste . Drücken Sie sie erneut, um es auszuschalten.

Um die Farbmodi einzustellen, drücken Sie die Taste sofort nach dem Ausschalten des Lichts.

Das Licht wird in einem neuen Farbmodus wieder angehen. Jedes Mal, wenn Sie diesen Vorgang wiederholen, wechselt das Licht zu einem neuen Farbmodus, wie in der Liste unten angegeben.

Wenn es dauerhaft eingeschaltet bleibt, schaltet sich das Licht nach vier Stunden automatisch aus.

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Farbverlauf. Das Licht schaltet sich mit einem flüssigen Übergang langsam durch alle Farben. 2. Aqua-weiß. 3. Hellblau. 4. Violett. 5. Dunkelblau. | <ol style="list-style-type: none"> 6. Hellgrün. 7. Dunkelgrün. 8. Rot. 9. Schrittfolge durch die Farben. 10. Sehr langsamer Farbverlauf. 11. Zurück zu #1. |
|---|--|

Spa-Wasserpflege

Mit dieser Funktion können Sie die Wasserfiltrationszeit programmieren.

Drücken Sie  oder  und dann , um in den Programmiermodus zu gelangen.

Drücken Sie im Programmiermodus einmal  oder , um die Filtrationszeit zu wählen.

F2 In diesem Modus wird das Wasser alle 12 Stunden 2 Stunden lang gefiltert.

F4 In diesem Modus wird das Wasser alle 12 Stunden 4 Stunden lang gefiltert.

F6 In diesem Modus wird das Wasser alle 12 Stunden 6 Stunden lang gefiltert.

F8 In diesem Modus wird das Wasser alle 12 Stunden 8 Stunden lang gefiltert.

FC In diesem Modus wird das Wasser kontinuierlich gefiltert.

Zum Beenden  drücken

Standby-Modus (SY)

Mit dieser Funktion können Sie das Gerät deaktivieren, ohne die programmierte Filterzeit zu stören, wenn der Filter gewartet werden muss.

Drücken Sie  bis Sie bei 21° C (70° F) ankommen, dann drücken Sie es nach wenigen Sekunden noch einmal, um in den Standby-Modus zu gelangen. Auf dem Display wird SY angezeigt.

Alle Spa-Funktionen außer der Frostkontrolle sind deaktiviert. Nachdem Sie Ihren Filter gewartet haben, drücken Sie eine beliebige Taste, um zum normalen Betrieb zurückzukehren. Sie werden Ihre gewünschte Temperatur erneut einstellen müssen (siehe Temperatureinstellung auf Seite 9).

Spa-Heizmodi

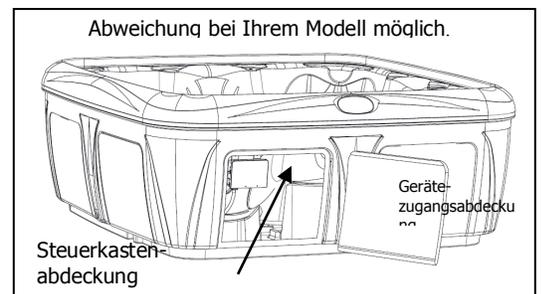
Ihr Spa ist werkseitig auf den Standard-Heizmodus (ST) eingestellt. In diesem Modus wird die Heizung bei Bedarf aktiviert, um die programmierte Wassertemperatur des Spas aufrecht zu erhalten. (Siehe Temperatureinstellung auf Seite 9).

Erweiterte optionale Einstellungen

Sie haben die Möglichkeit, folgende Heizmodi zu aktivieren: Standard, Economy und Sleep.

Um diese Heizmodi zu aktivieren, müssen Sie die folgenden Schritte ausführen.

1. Schalten Sie den Strom für das Spa aus.
2. Entfernen Sie mit einem Kreuzschlitzschraubenzieher die Gerätezugangsabdeckung wie gezeigt.
3. Entfernen Sie die Abdeckung des Steuerkastens, indem Sie die beiden unteren Schrauben entfernen, die Abdeckung nach oben schieben und dann nach vorne ziehen.
4. Stellen Sie Schalter 7 auf die *Aus*-Position. Auf der Rückseite des Steuerkastens finden Sie weitere Informationen dazu.
5. Setzen Sie die Steuerkastenabdeckung und die Zugangstür wieder ein, bevor Sie das Gerät einschalten.



Diese Heizmodi bieten die Möglichkeit, Ihr Heizgerät auf drei Arten zu steuern: Standard, Sparsamkeit oder Schlaf. Ihr Spa ist werkseitig auf den Standardmodus voreingestellt. Der Standard-Heizmodus kann jedoch auf "Economy" oder "Schlaf" umgeschaltet werden indem Sie auf  und dann auf  drücken. Bei jedem Drücken von  und  schaltet das Display durch die drei Modi, die weiter unten beschrieben werden.

Hinweis: durch Drücken von  und  sehen Sie nicht den Heizmodus, auf den das Spa momentan eingestellt ist, sondern es wird direkt in den nächsten Modus geschaltet. Der letzte auf dem Display angezeigte Modus ist immer die neue, aktuelle Einstellung für den Heizmodus.

- **Standardmodus (St):** Ihr Spa ist auf diesen Modus voreingestellt. In diesem Modus wird die Heizung bei Bedarf aktiviert, um die programmierte Wassertemperatur des Spas aufrecht zu erhalten.

(Siehe Temperatureinstellung auf Seite 9).

- **Economy-Modus (Ec):** In diesem Modus wird das Heizgerät nur während der programmierten Filteraktivitäten betrieben (siehe zuvor "Spa-Wasserpflege"). Dieser Modus ist ideal für Gegenden, in denen während der Hauptverbrauchszeiten für Strom ein zusätzlicher Aufschlag anfällt. Dieser Modus behält die Thermostateinstellung bei. Wenn die Thermostateinstellung nicht erreicht wird, müssen Sie möglicherweise mehr Heizzeit ermöglichen, indem Sie die Abstände zwischen den Filtrationsaktivitäten verlängern.
- **Schlafmodus (SL):** Dieser Modus funktioniert genauso wie der Economy-Modus, außer dass die Thermostateinstellung automatisch um 20 Grad gesenkt wird. Dieser Modus eignet sich am besten für längere Abwesenheit von zu Hause, wenn es nicht wichtig ist, konstante Wassertemperaturen aufrecht zu erhalten, z.B. wenn Sie im Urlaub oder auf Geschäftsreisen sind.

Sommertemperatur

Bei extrem heißem Wetter kann die Wassertemperatur die eingestellte Temperatur überschreiten. Dies ist besonders häufig der Fall, wenn Ihre Temperatureinstellung niedriger als die Lufttemperatur ist. Wenn die Wassertemperatur die eingestellte Temperatur um mehr als 1,5° C (3° F) übersteigt, stoppt die Pumpe automatisch, außer während der Filteraktivitäten. Der normale Betrieb wird fortgesetzt, wenn die Wassertemperatur unter die eingestellte Temperatur abfällt oder die gewünschte Wassertemperatur so eingestellt wird, dass sie über der gemessenen Wassertemperatur liegt.

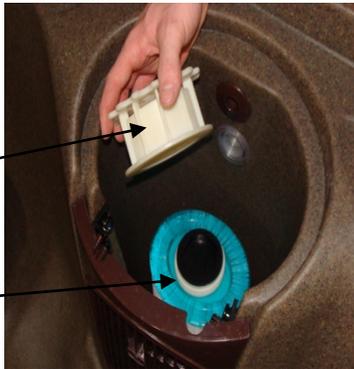
Displayanzeigen

ANZEIGE	BEDEUTUNG	ERFORDERLICHE HANDLUNG
	Keine Anzeige auf dem Display. Der Strom für das Spa wurde abgeschaltet.	Das Bedienfeld ist deaktiviert, bis die Stromversorgung wiederhergestellt ist. Spa-Einstellungen bleiben bis zum nächsten Einschalten erhalten.
--	Temperatur unbekannt.	Nachdem die Pumpe 2 Minuten lang gelaufen ist, wird die Temperatur angezeigt.
H H	Überhitzung - Das Spa wurde heruntergefahren. Einer der Sensoren hat 47° C (118° F) an der Heizung erkannt.	STEIGEN SIE NICHT INS WASSER. Entfernen Sie die Spa-Abdeckung und lassen Sie das Wasser abkühlen. Drücken Sie für eine Zurücksetzung des Spas eine beliebige Taste, sobald die Heizung abgekühlt ist. Wenn das Spa nicht zurückgesetzt wird, schalten Sie es aus und wenden Sie sich an Ihren Händler oder Ihren Wartungsdienst.
O H	Überhitzung - Das Spa wurde heruntergefahren. Einer der Sensoren hat festgestellt, dass das Wasser im Spa eine Temperatur von 43° C (110° F) hat.	STEIGEN SIE NICHT INS WASSER. Entfernen Sie die Spa-Abdeckung und lassen Sie das Wasser abkühlen. Bei 41° C (107° F) sollte das Spa automatisch zurückgesetzt werden. Wenn das Spa nicht zurückgesetzt wird, schalten Sie es aus und wenden Sie sich an Ihren Händler oder Wartungsdienst.
1 C	Eis - Potenzieller Frostzustand erkannt.	Keine Handlung erforderlich. Die Pumpe wird unabhängig vom Spa-Status automatisch aktiviert.
S A	Spa wurde heruntergefahren. Der Sensor, der an die Buchse "A" angeschlossen ist, funktioniert nicht.	Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Wartungsdienst. (Kann vorübergehend auch bei einer Überhitzungssituation erscheinen und verschwinden, wenn der Heizkörper abkühlt.)
S b	Spa wurde heruntergefahren. Der Sensor, der an die Buchse "B" angeschlossen ist, funktioniert nicht.	Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Wartungsdienst. (Kann vorübergehend auch bei einer Überhitzungssituation erscheinen und verschwinden, wenn der Heizkörper abkühlt.)
S N	Sensoren sind aus dem Gleichgewicht geraten. Wenn die Spa-Temperatur gewechselt wurde, kann es sich um einen vorübergehenden Zustand handeln. Wenn diese Anzeige blinkt, das Spa bitte ausschalten.	Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Wartungsdienst.
H L	Es wurde ein signifikanter Unterschied zwischen den Temperatursensoren festgestellt. Dies könnte auf ein Strömungsproblem hinweisen.	Überprüfen Sie den Wasserstand im Spa. Wenn notwendig, Wasser nachfüllen. Wenn der Wasserstand in Ordnung ist, stellen Sie sicher, dass die Pumpen vorbereitet sind. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder Wartungsdienst, wenn das Problem weiterhin besteht.
L F	Anhaltende Probleme mit geringer Strömung. (Wird beim fünften Auftreten von "H L" innerhalb von 24 Stunden angezeigt.) Der Heizer ist ausgeschaltet, aber andere Spa-Funktionen funktionieren weiterhin normal.	Führen Sie die Handlungen aus, die bei der Nachricht "H L" erforderlich sind. Die Heizleistung des Whirlpools wird nicht automatisch zurückgesetzt; Sie können zum Zurücksetzen eine beliebige Taste drücken.
dr	Möglicherweise unzureichendes Wasser, schlechter Durchfluss oder Luftblasen im Heizgerät. Das Spa wird für 15 Minuten heruntergefahren.	Überprüfen Sie den Wasserstand im Spa. Wenn notwendig, Wasser nachfüllen. Wenn der Wasserstand in Ordnung ist, stellen Sie sicher, dass die Pumpen vorbereitet sind. Drücken Sie eine beliebige Taste zum Zurücksetzen, oder diese Nachricht wird automatisch innerhalb von 15 Minuten zurückgesetzt. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder Wartungsdienst, wenn das Problem weiterhin besteht.
D Y	Wasser im Heizgerät erkannt. (Wird beim dritten Auftreten der Nachricht "D R" angezeigt.) Spa wurde heruntergefahren.	Führen Sie die Handlungen aus, die bei der Nachricht "dr" erforderlich sind. Das Spa wird nicht automatisch zurückgesetzt. Drücken Sie eine beliebige Taste zum Zurücksetzen.

REINIGUNG DES OBERFLÄCHENFILTERS ODER AUSTAUSCH DES FILTERMODULS



Der automatische Oberflächenfilter des Spas wurde entwickelt, um schwimmende Schmutzpartikel und Verunreinigungen wie Körperlotionen zu entfernen, indem Wasser durch ein speziell gestaltetes Filtermodul gezogen wird. Es ist wichtig, dass dieses Modul regelmäßig gereinigt wird.



Reinigung des Filtermoduls

1. Betreiben Sie das Spa niemals ohne das Filtermodul. Es ist schwierig, das Filtermodul zu entfernen, während das Wasser fließt. Außerdem besteht die Gefahr, dass Schmutz in das Rohrleitungssystem gelangt und die Pumpe beschädigt, wodurch die Garantie erlischt. Schalten Sie das System in den Standby-Modus (Seite 10) oder trennen Sie die Stromversorgung.
2. Entfernen Sie die Endmutter durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn.
3. Ziehen Sie das Filtermodul gerade nach oben aus dem Oberflächenfilter heraus.
4. An dieser Stelle können Sie ein neues Filtermodul einbauen und mit dem nächsten Schritt fortfahren. Wenn Sie das Filtermodul reinigen möchten, bringen Sie es zu einem Abwasserablauf, der problemlos Wasser aufnehmen kann, das sowohl unhygienische Verunreinigungen als auch chemische Rückstände enthalten kann. Spülen Sie es gründlich unter Hochdruck mit einem Gartenschlauch ab, bis das Filtermodul frei von Schmutz und Ablagerungen ist.
5. Setzen Sie das Modul wieder in den Filterschacht ein, indem Sie die Schritte 1-4 in umgekehrter Reihenfolge ausführen.



Luftzufuhr Venturi-Einstellung

Die Luftinjektion in den Wasserstrom der Massagestrahlen kann durch Betätigung der auf beiden Seiten des Spas befindlichen Venturi-Drehknöpfe gesteuert werden. Jeder Drehknopf steuert unabhängig bis zu 5 Düsen.

Die Wasserchemie (oder auch Wasserbalance) beeinflusst die Sicherheit Ihres Geräts sowie das Aussehen des Wassers in Ihrem Spa. Zur Wasserbalance gehören fünf Faktoren: pH-Wert, Gesamtalkalität, Calciumhärte, Temperatur und Gesamtmenge an gelösten Feststoffen. Der pH-Wert ist am wichtigsten, aber die Gesamtalkalität und die Calciumhärte müssen ebenfalls genau beobachtet werden. Eine geringe Calciumhärte kann zu Korrosion am Gerät führen, während eine hohe Calciumhärte zu Kalkbildung, trübem Wasser und Fleckenbildung führen kann. Die Wassertemperatur sollte niemals 40°C (104° F) übersteigen und die gesamten gelösten Feststoffe sollten unter 1500 ppm (Parts per Million - Teile pro Million) gehalten werden.

Algizide und desinfizierende Chemikalien sind entweder alkalisch oder sauer. Natrium- und Calciumhypochlorite sind alkalisch. Chlorgas und praktisch alle anderen trockenen Chlor-Spa-Produkte sind sauer. Auf dem Markt gibt es eine Reihe von Brom-Desinfektionsmitteln.

Normalerweise sollten Bromine bevorzugt werden, da sie keinen starken Chlorgeruch abgeben.

FRAGEN SIE FÜR ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN IHREN EXPERTEN FÜR SPA-WASSERCHEMIE

Schäden durch unsachgemäß angewendete Chemikalien führen zum Erlöschen der Garantie

1. Überprüfen Sie die Wasserbedingungen und passen Sie sie ggf. an. Sie müssen ein angemessenes chemisches Gleichgewicht aufrechterhalten, um sichere sanitäre Bedingungen zu gewährleisten und zu verhindern, dass Ihr Spa eine Brutstätte für Bakterien wird. Gehen Sie folgendermaßen vor:
 - a. Testen Sie täglich den pH-Wert und halten Sie ihn zwischen 7,2 und 7,8. Bei Bedarf anpassen, verringern Sie den pH-Wert, wenn er über 7,8 liegt - erhöhen Sie ihn, wenn er unter 7,2 liegt. Ein falscher pH-Wert kann die Oberfläche des Spas und Armaturen beschädigen sowie Augenreizungen und chemische Verluste verursachen. Verwenden Sie die Dosierung gemäß dem Etikett des Herstellers.
 - b. Testen Sie die Alkalität und halten Sie sie bei 80 bis 140 ppm. Bei Bedarf anpassen, über 140 ppm ein pH-Verringerungsmittel verwenden, wenn unter 80 ppm ein Mittel zur Kontrolle der Gesamtalkalität verwenden. Verwenden Sie die Dosierung gemäß dem Etikett des Herstellers.
 - c. Testen Sie täglich und halten Sie den richtigen Desinfektionsgrad aufrecht. Es wird empfohlen, Bromdesinfektionsmittel zu verwenden und den Bromanteil zwischen 3,0 und 5,0 ppm zu halten. Zwei oder drei Badegäste in einem durchschnittlichen Spa mit 39,4° C (103° F) Temperatur verbrauchen das gelöste Brom-Desinfektionsmittel in etwa zwanzig Minuten. Daher kann eine längere oder starke Nutzung des Spas zusätzliches Brom erfordern, um sichere sanitäre Bedingungen aufrechtzuerhalten.
 - d. "Schockreinigen" Sie (mit einem chlorfreien Pflegemittel) das Wasser einmal pro Woche und nach jedem Wasserwechsel. Verwenden Sie das Spa erst dann, wenn die Bromrückstände auf weniger als 5,0 ppm zurückgegangen sind. HINWEIS: Ein falscher pH-Wert führt zu einer frühzeitigen Korrosion der Pumpe. Korrosion wird nicht von der Garantie abgedeckt.

SPA-WARTUNGSPLAN

TÄGLICH

PH-Wert prüfen und halten: Idealer Bereich 7,2 - 7,8b.

Bromanteil prüfen und halten: Idealer Bereich 3,0 - 5,0 ppm.

WÖCHENTLICH

Alkalinität testen und zwischen 80 - 140 ppm halten. "Schockreinigung" mit einem chlorfreien Pflegemittel. Spa-Clear hinzugeben.

WARTUNG

Bei Bedarf Entschäumer hinzufügen.

Überprüfen Sie das Filtermodul alle 2 Wochen und reinigen Sie es bei Bedarf.

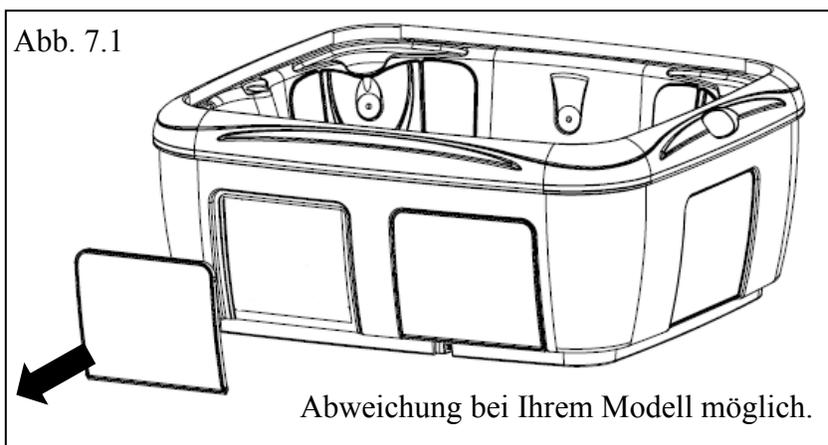
Wasserchemie (Fortsetzung)

Es wird empfohlen, das Spa abhängig von seiner Größe, seinem Standort und der Häufigkeit der Nutzung regelmäßig zu entleeren.

1. Reinigen Sie den Filter und das Filtermodul regelmäßig gemäß den Anweisungen des Herstellers.
2. Halten Sie den Whirlpool abgedeckt, wenn Sie ihn nicht benutzen, um den Wärmeverlust zu reduzieren und um zu verhindern, dass sich Blätter, Schmutz und andere Fremdmaterialien im Wasser ansammeln.
3. Da die Wasserkapazität Ihres Whirlpools weit unter der eines Schwimmbads liegt, erfolgen chemische Reaktionen, die durch das Vorhandensein einer oder mehrerer Personen im Spa verursacht werden, schneller und ausgeprägter. Aus diesen Gründen ist es wichtig, den Bromgehalt, den pH-Wert und die Gesamtalkalinität des Wassers regelmäßig zu prüfen und dann die vorgeschriebenen Chemikalien zuzugeben, um das richtige chemische Gleichgewicht aufrechtzuerhalten.
4. Wenn Sie Fragen oder Zweifel hinsichtlich der Menge und des Zeitpunkts für die Anwendung von Chemikalien in Ihrem Spa haben, wenden Sie sich an Ihren Spa-Händler, der Ihnen bei der Aufstellung des richtigen Programms für Ihr Spa behilflich sein kann.
5. Bewahren Sie alle Chemikalien an einem kühlen, trockenen Ort auf und vermeiden Sie den Kontakt mit Kindern und Haustieren.
6. Wenn Sie dem Wasser in Ihrem Spa Chemikalien hinzufügen, fügen Sie diese bei laufender Pumpe in der Mitte des Whirlpools hinzu. Geben Sie niemals Chemikalien in nicht erwärmtes Wasser, da dies die chemische Wirkung beeinflusst.

AUSTAUSCH DER LED-LEUCHTE

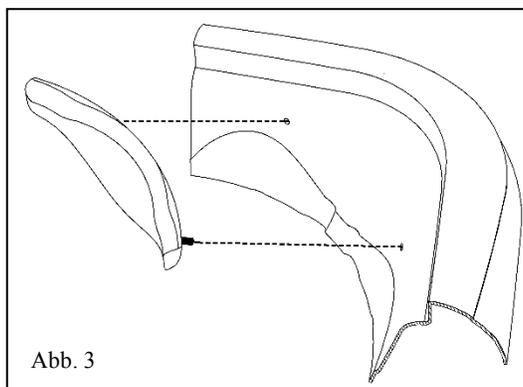
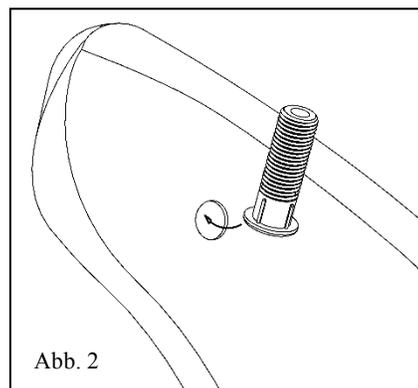
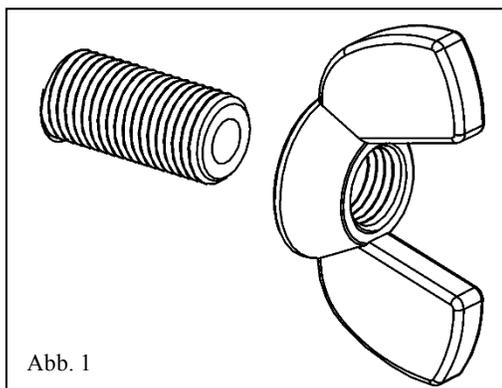
1. Schalten Sie den Strom für das Spa aus.
2. Entfernen Sie mit einem Kreuzschlitzschraubenzieher die Abdeckung links vom Filter (Abb. 7.1).
3. Greifen Sie hinein, drehen Sie den weißen Halter gegen den Uhrzeigersinn und ziehen Sie ihn vorsichtig mit den daran befestigten Drähten aus der Zugangsöffnung (Abb. 7.2).
4. Ziehen Sie die LED-Leuchte aus der Lampenfassung (Abb. 7.3).
5. Installieren Sie eine neue LED-Leuchte, befestigen Sie den weißen Halter wieder, indem Sie ihn im Uhrzeigersinn festdrehen und befestigen Sie die Abdeckung wieder mit den Schrauben.



KOPFSTÜTZENINSTALLATION (NICHT BEI ALLEN MODELEN VERFÜGBAR)

Die Kopfstützen wurden so entworfen, dass sie nicht entfernt werden können. Wenn Sie die Kopfstütze jedoch trotzdem neu an Ihrem Spa anbauen müssen, gehen Sie folgendermaßen vor.

1. Entfernen Sie mit einem Kreuzschlitzschraubenzieher die Gehäuseabdeckungen direkt hinter den Kopfstützen.
2. Suchen Sie die zwei Flügelmuttern und entfernen Sie sie vollständig durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn (Abb. 1).
3. Entfernen Sie die zwei durchsichtigen Verschraubungen und führen Sie ihre Köpfe in die zwei äußeren Löcher auf der Rückseite der Kopfstütze ein (Abb. 2). Wenn Sie einen Föhn verwenden, können Sie vorher den Kunststoff um die Löcher herum erwärmen, dies ist jedoch nicht zwingend erforderlich.
4. Setzen Sie die zwei durchsichtigen Gewinde in die entsprechenden Löcher in der Whirlpoolschale ein (Abb. 3).
5. Drehen Sie die Flügelmuttern im Uhrzeigersinn, bis sie die Kopfstützen fest an die Whirlpoolschale ziehen. Handfest ist ausreichend.
6. Bringen Sie die Abdeckungen wieder an.



Frostschutz

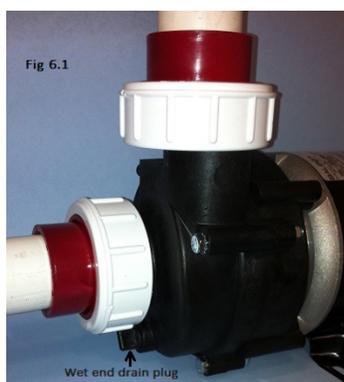
DAS SPA DARF NICHT EINFRIEREN

Vorsicht, alle Schäden, die durch unsachgemäße Wintereinflüsse verursacht werden, führen zum Erlöschen der Garantie. Unter Umständen sollten Sie einen Spa-Profi bzgl. der Wintervorkehrungen kontaktieren.

Wenn das Spa bei Temperaturen von 0° C (32° F) oder niedriger gelagert oder transportiert werden soll, ist es wichtig, dass das Gerät vollständig winterfest ist.

Um das Spa winterfest zu machen, befolgen Sie diese Schritte:

1. Das Spa selbst muss vollständig von Wasser befreit sein. Anweisungen zum Entleeren finden Sie auf Seite 8.
2. Das Ablassventil muss geöffnet sein und die Kappe muss entfernt sein.
3. Entwässern Sie die Pumpe, indem Sie den Ablassstopfen der Pumpe entfernen (Abb. 6.1). Lassen Sie diesen Stopfen draußen, bis das Spa wieder aufgefüllt wird.



4. Das Filtermodul muss ausgebaut, getrocknet und gelagert werden. Anweisungen zum Entfernen des Filtermoduls finden Sie auf Seite 12.
5. Der Whirlpool muss mindestens fünf Minuten lang umgedreht (auf den Kopf gestellt) werden, um das Abfließen des Wassers aus dem inneren Leitungssystem zu erleichtern.

REINIGUNG IHRES SPAS

Verwenden Sie keine Reiniger oder Verbindungen, die scharfe Scheuermittel enthalten. Vermeiden Sie auch starke Reib- oder Poliermittel. Verwenden Sie einen weichen Flüssigreiner.

PFLEGE DER VINYLOBERFLÄCHEN

Vinylbeschichtete Stoffe sind wahrscheinlich die pflegeleichtesten Stoffe, die jemals hergestellt wurden und bieten bei entsprechender Sorgfalt eine außergewöhnlich lange Lebensdauer. Fast alle Vinylhersteller geben mittlerweile Auskunft über die notwendigen Reinigungsverfahren für ihre Produkte. Tatsächlich aber sind alle Pflegehinweise für alle beschichteten Gewebe gleich, unabhängig von ihrer Herstellungsart.

Mittlerweile werden auch Produkte angeboten, welche die Schönheit und Lebensdauer von Vinyl verbessern und verlängern sollen. Allerdings reicht die Anwendung der unten beschriebenen Methoden mit minimaler Sorgfalt und Aufmerksamkeit, damit Sie jahrelang zufrieden auf Ihre immer noch schönen vinylbeschichteten Oberflächen schauen können.

ALLTÄGLICHER SCHMUTZ

Eine sanfte Mischung aus milder Seife und warmem Wasser führt im Allgemeinen dazu, dass der meiste Alltagsschmutz von den Oberflächen verschwindet. Waschen Sie den zu reinigenden Bereich mit einem weichen Tuch und spülen Sie ihn dann ab. Wenn hartnäckige Verschmutzungen zurückbleiben, verwenden Sie eine weiche Bürste und wenn nötig ein wenig Reinigungspulver. In beiden Fällen abspülen und mit einem weichen Tuch trocknen.

- 1. Warum schaltet sich mein Spa nicht aus?** Ihr Spa ist so konzipiert, dass es von dem Zeitpunkt an, an dem Sie es anschließen, läuft, bis es Ihre gewünschte Temperatur erreicht hat. Sobald die gewünschte Temperatur erreicht ist, können Sie das Spa mit den Tasten am oberen Bedienfeld ein- und ausschalten. **Zum Beispiel: Bei der Erstinbetriebnahme läuft das Spa für ungefähr 18 Stunden, um 38° C (100° F) zu erreichen. An diesem Punkt wird das Spa ausgeschaltet und der Whirlpool behält die gewünschten Temperatureinstellungen bei. Denken Sie daran, dass das Spa bei jeder Unterbrechung der Stromversorgung zurückgesetzt wird und so lange läuft, bis die Standardeinstellungen des Spas erreicht sind.**
- 2. Warum schaltet sich mein Spa spät nachts ein?** Der Whirlpool ist so konzipiert, dass er das Wasser alle 12 Stunden filtert. Die Uhr startet in der Sekunde, in der Sie den Stromstecker einstecken. Wir empfehlen, den Stecker abzuziehen und zwischen 7 und 8 wieder einzustecken. Dies bedeutet, dass sich das Spa alle 12 Stunden zur angegebenen Zeit aktiviert und die von Ihnen eingestellte Zeitspanne lang filtert.
- 3. Warum heizt mein Spa nicht?** Alle Spas heizen mit einer Geschwindigkeit von etwa 0,8° C (1,5° F) pro Stunde. Wenn Ihre Wassertemperatur 21° C (70° F) beträgt, wenn Sie Ihren Whirlpool zum ersten Mal befüllen, dauert es ca. 20 Stunden, bis 38° C (100° F) erreicht sind. Denken Sie daran, dass die Sicherheitsabdeckung und die Luftsteuerventile während des Heizvorgangs unbedingt geschlossen bleiben sollten.
- 4. Wie viele Liter/Gallonen Fassungsvermögen hat mein Spa?**

Modell <small>Ersten 3 Zeichen auf dem Typenschild</small>	EZ SPA	EZL	FANTASY	BIG EZ	ODYSSEY
	ES2	EZL	FA2	EB2	OD2
Liter	681	716	628	950	904
Gallonen	180	189	170	250	240

- 5. Ich sehe Wasser auf dem Boden außerhalb des Spas. Was bedeutet das?** Die Abdeckung kann Kondenswasser zwischen den Nähten ansammeln, welches die Seiten des Spas herunterläuft. Sie können überprüfen, ob Wasser aus der Abdeckung kommt, indem Sie die Naht zusammendrücken oder die Abdeckung neu positionieren, sodass sich die Naht auf einer anderen Seite befindet. Dies tritt nur auf, wenn die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit bestimmte Werte haben.

PUMPE ENTLÜFTEN

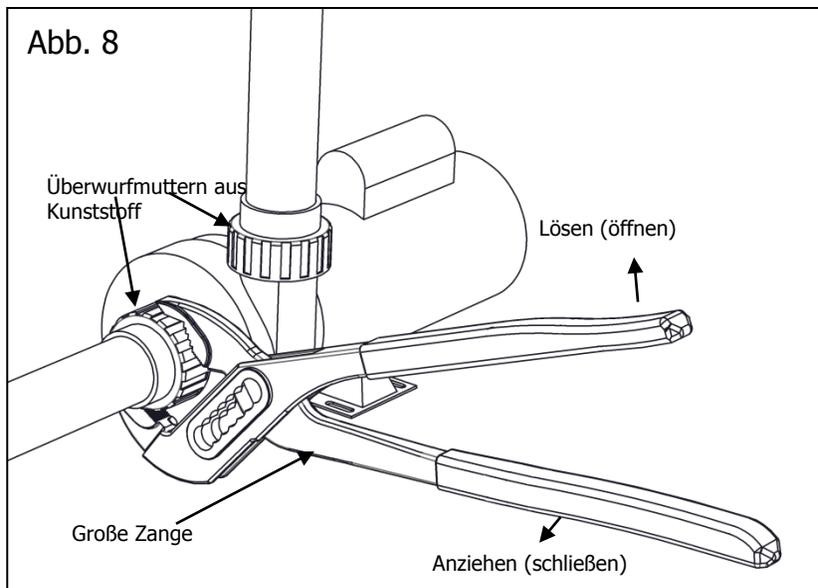
Manchmal kommt es nach einem Wasserwechsel (Entleeren und Nachfüllen des Spas) oder vor dem ersten Start des Spas zu keinem Wasseraustritt aus den Düsen. Sie können hören, dass die Pumpe in Betrieb ist oder dass sich die Welle des Pumpenmotors dreht, aber es fließt kein Wasser aus den Düsen. Zusätzlich dazu, dass kein Wasser aus den Düsen kommt, sehen Sie möglicherweise eine Fehlermeldung dr, dY, HH, OH, HL oder LF. All diese Fehlermeldungen können durch einen fehlenden Wasserfluss verursacht werden. In diesem Fall befindet sich wahrscheinlich eine Luftblase in der Pumpe. Diese Luftblase muss aus den Rohrleitungen gespült werden, damit die Pumpe normal funktioniert.

Folgen Sie bitte diesen Schritten, um die Pumpe zu entlüften:

1. Stellen Sie sicher, dass das Spa bis zu 15-20 cm unterhalb der Oberkante des Spas mit Wasser gefüllt ist.
2. Entfernen Sie die Zugangsabdeckung, um die Wasserpumpe freizulegen.

Die Rohre sind mit großen Überwurfmuttern aus Kunststoff mit der Pumpe verbunden. Um die Luft aus der Pumpe zu entfernen, wird eine dieser Muttern leicht gelöst.

3. Legen Sie ein Handtuch unter die zu lösende Verbindung.
4. Mit einer großen Zange die Überwurfmutter leicht gegen den Uhrzeigersinn drehen (Abb. 8). Dies erzeugt ein schwaches Zischen, wenn die eingeschlossene Luft aus der Pumpe austritt. Darauf folgt ein kleiner Wasserstrahl, der anzeigt, dass es Zeit ist, die Verbindung zu schließen, indem man die Mutter (im Uhrzeigersinn) zurückdreht. Ziehen Sie die Verbindung nicht zu fest an. Handfest ist ausreichend.



Anleitungen zur Fehlerbehebung

SITUATION	WAHRSCHEINLICHE URSACHE	HANDLUNG
WASSER WIRD NICHT HEISS ODER NICHT HEISS GENUG	Betrieb mit geöffneter Abdeckung.	Stellen Sie sicher, dass die Spa-Abdeckung richtig geschlossen ist.
	Schmutziger Filter	Filtermodul entfernen und reinigen.
DÜSEN STARTEN NICHT	Kein Strom an der Spa-Steuerung.	Überprüfen Sie den FI-Schutzstecker, den Schutzschalter und/oder den Trennschalter.
KEINE KONTROLLANZEIGE ODER FUNKTIONEN	Kein Strom an der Spa-Steuerung.	Überprüfen Sie den FI-Schutzstecker, den Schutzschalter und/oder den Trennschalter.
GERINGER WASSERFLUSS	Schmutziger Filter.	Filtermodul entfernen und reinigen. S. 12
	Niedriger Wasserstand.	Stellen Sie sicher, dass der Wasserstand im Spa korrekt ist.
KEINE LUFTBLASEN IM MASSAGESTRAHL	Luftsteuerventil in der geschlossenen Position.	Öffnen Sie den Venturi-Drehknopf. S. 12.
DAS SPA LÄUFT AUS	Spa-Ablassventil und Kappe teilweise geöffnet.	Sicherstellen, dass Ablassventil und Kappe vollständig geschlossen sind. S. 8
KEIN SPA-LICHT	Ausgebrannte LED.	LED auswechseln. S. 15
LANGSAMER WASSERABFLUSS	Ablassventil nicht vollständig geöffnet.	Stellen Sie sicher, dass das Ventil vollständig geöffnet ist. S. 8
	Schmutziger Filter.	Filtermodul entfernen und reinigen. S. 12
	Geknickter Gartenschlauch	Stellen Sie sicher, dass der Ablaufschlauch nicht geknickt ist und sich in einer Abwärtsrichtung befindet.
KEIN WASSERSTROM AUS DEN DÜSEN	Luftblase in der Pumpe	Entlüften Sie die Pumpe. S. 19

VENTURI-DREHKNÖPFE

Auf der Oberkante des Spas oder an der Geräteabdeckung montiert, um dem Wasserstrom aus den Düsen Luft hinzuzufügen.

PRÜFVENTIL

Verhindert den Rückfluss von Wasser durch das System.

STEUERKASTEN

Das Steuergehirn des Spas. Die Energie wird auf alle Funktionen des Spas verteilt, Pumpen, LEDs, Hitze usw.

ABFLUSSVENTIL

Wird beim Entleeren des Spas verwendet, sieht aus wie ein Wasserhahn und passt vom Anschluss an einen Standard-Gartenschlauch.

FILTER

Der Filter reinigt den Whirlpool und entfernt Partikel und Schmutz und schützt das Gerät vor Fremdstoffen.

FUSSBANK

Der Boden des Spas, wo Sie Ihre Füße platzieren.

HEIZUNG Die thermostatisch geregelte Heizung erhöht die Temperatur des Wassers auf das gewünschte Maß. Diese befindet sich unter dem Steuerkasten im Gerätebereich.

DÜSEN

Die Düsenöffnungen im Innenraum Ihres Spas, die den Wasserfluss für Massagen leiten.

pH Steht für "Potenzial für Hydrogen (Wasserstoff)". Dies ist der Begriff, der verwendet wird, um den sauren (niedriger pH) oder alkalinen (hohen pH) Zustand des Wassers zu beschreiben. Der ideale pH-Wert für Spa-Wasser ist 7,5.

SKIMMER Der Oberflächenfilter (Skimmer) schöpft Oberflächenrückstände ab und entfernt sie im Filter. Der Wasserstand im Spa sollte für einen optimalen Oberflächenfilterbetrieb im richtigen Bereich gehalten werden.

OBERES BEDIENFELD

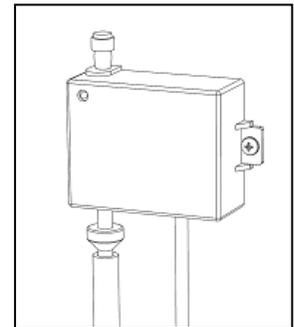
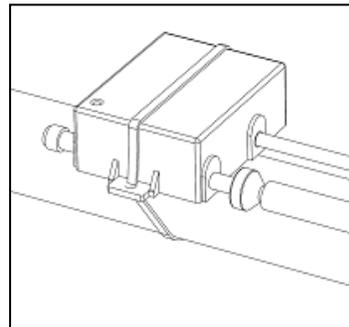
Auf der Oberkante des Spas angebracht. Das digitale Bedienfeld, das die Whirlpoolfunktionen steuert.

DER OZONATOR IHRES SPAS. (Optionale Ausstattung)

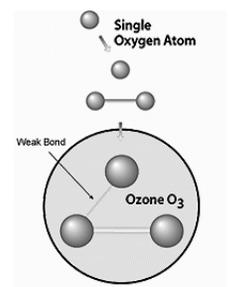
Wenn Sie Ihr Spa mit dem optional erhältlichen Ozongenerator bestellt haben, können Sie dies auf dem Typenschild des Spas überprüfen. Das Typenschild befindet sich in Bodennähe bei der Zugangstür. Schauen Sie wie unten gezeigt im Feld Optional nach, um zu bestätigen, dass der Ozongenerator installiert wurde. Das Wort "OZON" wird zu sehen sein.



Prüfen Sie darüber hinaus, ob der Ozongenerator auch wirklich in Ihrem Spa installiert wurde. Wenn Sie in das Gerätefach schauen, sehen Sie eine kleine schwarze oder blaue Box, etwa 6,6 cm x 8,4 cm x 3,3 cm (2,6 Zoll x 3,3 Zoll x 1,3 Zoll). Sie ist entweder an die Wasserleitung geschnallt oder an einer Wand befestigt, wie unten gezeigt.



Ozon ist ein Oxidationsmittel, das verwendet wird, um Wasser und Luft zu desinfizieren. Ozon wird bei Gewittern natürlicher in der Umwelt erzeugt. Die durch den Blitz erzeugte elektrische Ladung wandelt den Sauerstoff in der Luft in Ozon um. Ihr Ozonator erzeugt nach dem gleichen Prinzip Ozon. Er verwendet eine sehr hohe elektrische Ladung, um Sauerstoff in Ozon umzuwandeln. Dieses Ozon wird dann in den Wasserstrom des Spas und schließlich durch zwei der Düsen des Whirlpools injiziert. Diese Düsen erzeugen immer Luftblasen (wie klein sie auch sein mögen), während die Pumpe in Betrieb ist und werden nicht durch die Luftinjektor-Venturi-Drehknöpfe gesteuert. Der Sauerstoff in der Luft ist normalerweise O_2 . Das ist ein Molekül, das aus zwei Sauerstoffatomen besteht. Wenn sie einer hohen elektrischen Ladung ausgesetzt werden, wird manchen O_2 -Molekülen ein drittes Sauerstoffatom hinzugefügt, wodurch O_3 (Ozon) gebildet wird. Die schwache Bindung des dritten Sauerstoffatoms, bewirkt, dass das Molekül instabil ist. Eine Oxidationsreaktion tritt bei jeder Kollision zwischen einem Ozonmolekül und einem Molekül einer Substanz auf, die oxidiert werden kann, z.B. Bakterien, Pilze, Schimmelpilze, Hefe, Viren und Formen von Metallen. Das dritte Sauerstoffatom mit der schwachen Bindung spaltet sich zu diesen Substanzen ab und hinterlässt wieder Sauerstoff (O_2) als Nebenprodukt. Während dieser Oxidationsreaktion werden organische Moleküle verändert und gelöste Metalle werden nicht mehr löslich gemacht.



Ozon ist zwar wirksamer als Chlor, Chlormine und Chlordioxid bei der Inaktivierung von Viren, Cryptosporidium und Giardia, aber es zerstreut sich sehr schnell. Aus diesem Grund kann Ozon nur als sekundäres Desinfektionsmittel verwendet werden, um das primäre Desinfektionsmittel zu unterstützen, das für die Sicherheit Ihres Spas verwendet wird. Sie müssen eine primäre Desinfektionsquelle verwenden, die immer im Whirlpoolwasser vorhanden ist. Weitere Informationen zu Desinfektionsmitteln finden Sie im Abschnitt "Wasserchemie" im Handbuch des Spas.