

SPA
INSTALLATIONS-,
PFLEGE & BEDIENUNGS-
ANLEITUNG



ANMERKUNG

Unterschiedliche Kontrollsysteme verfügen über unterschiedliche Funktionen und Optionen. Diese Anleitung geht nicht näher auf die technischen Details des in Ihrem Spa verbauten Kontrollsystems ein.

Nähere Instruktionen zu Betrieb und Programmierung des Kontrollsystems, entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung des jeweiligen Kontrollsystems, das in Ihrem Spa verbaut wurde.

EINGESCHRÄNKTE GEWÄHRLEISTUNG

KBW SPAS bietet dem ursprünglichen Käufer eines KBW Spas ab Kaufdatum folgende Gewährleistungsansprüche.

STRUKTURELLE GEWÄHRLEISTUNG

Für einen Zeitraum von **5 Jahren** ab Kaufdatum gewährleistet **KBW SPAS**, dass das Spa strukturell einwandfrei funktioniert. **Strukturell einwandfrei** bedeutet in diesem Zusammenhang, dass das Becken keine undichten Stellen aufweist.

OBERFLÄCHEN-GEWÄHRLEISTUNG

Für einen Zeitraum von **1 Jahr** ab Kaufdatum gewährleistet **KBW SPAS**, die die Mangelfreiheit der Oberfläche. Eine **mangelfreie Oberfläche** bedeutet in diesem Zusammenhang, dass diese keinerlei Risse, Blasen oder Beschichtungsfehler aufweist.

INSTALLATIONS-GEWÄHRLEISTUNG

Für einen Zeitraum von **1 Jahr** ab Kaufdatum gewährleistet **KBW SPAS**, dass die **Elektrik, Elektronik** und **Mechanik** sowie die **Wasserinstallation** im Bezug auf Material und Verarbeitung mangelfrei sind.

Für einen Zeitraum von **6 Monaten** ab ursprünglichem Kaufdatum bietet **KBW SPAS** eine Vor-Ort-Garantie.

BESCHRÄNKUNGEN: Die hier beschriebene eingeschränkte Gewährleistung verliert Ihre Gültigkeit bei nicht professioneller Installation, baulichen Veränderungen am Artikel, nicht bestimmungsgemäßer Verwendung, einem Ungleichgewicht der Wasserchemie oder mangelnder bzw. nicht sachgemäßer Pflege, die den Angaben in dieser Anleitung entgegensteht. Außerdem erlischt der Gewährleistungsanspruch wenn Reparaturen von nicht autorisierten Personen (andere als Mitarbeiter von KBW SPAS und deren Vertreter) durchgeführt werden, oder bei Beschädigungen durch Unfall, Höhere Gewalt oder andere Ursachen, die außerhalb des Einflussbereichs von KBW SPAS oder dessen Vertretern liegen.

AUSSCHLÜSSE: Es gelten ausschließlich die hier genannten Gewährleistungsansprüche durch KBW SPAS, unter Ausschluss anderer ausdrücklicher oder stillschweigender, gesetzlicher Gewährleistungen. Keine Drittpartei, weder Händler noch Lieferanten, Vertreter oder Dienstleistungsunternehmen, sind berechtigt, diese Gewährleistung in irgendeiner Form zu modifizieren, ihre Konditionen oder Beschränkungen zu ändern. KBW SPAS übernimmt keinerlei Gewährleistung für die Marktfähigkeit des Produkts oder dessen Eignung für spezifische Einsatzgebiete. Ebenso übernimmt KBW SPAS keinerlei Haftung für Personen- oder Sachschäden, direkter oder indirekter Art. Die Haftung für Neben- oder Folgeschäden, die aus Nutzung oder missbräuchlicher Nutzung des Spas resultieren ist ausgeschlossen, auch dann wenn KBW SPAS von der Möglichkeit eines solchen Schadens vorab informiert wurde. Die Haftbarkeit von KBW SPAS ist auf die Höhe des ursprünglichen Kaufpreises beschränkt. KBW SPA ist nicht verantwortlich für Waren oder Dienstleistungen von Drittanbietern. Dies bezieht sich u. a. – jedoch nicht ausschließlich– auf Produkte wie SPA-Abdeckungen, Pavillons, Konstruktionen oder Landschaftsbau.

IM SCHADENSFALL: Bitte informieren Sie KBW SPAS oder den entsprechenden, autorisierten Vertreter von KBW SPAS unverzüglich. Stellen Sie sicher, dass das Spa nicht weiter beschädigt wird. KBW SPAS und/oder ein entsprechender Vertreter werden sich im Rahmen der oben genannten Bedingungen zeitnah um die Mangelbehebung kümmern. Unter bestimmten Bedingungen können eine Service-Gebühr und/oder Anfahrtskosten berechnet werden. Die Entscheidung, ob ein Spa irreparabel ist, obliegt ausschließlich KBW SPAS. In diesem Fall erhalten Sie gleichwertigen Ersatz. Die Rücktransportkosten für das beschädigte Spa und die Installation des Ersatzartikels gehen zu Lasten des Kunden.

Diese Gewährleistung gibt Ihnen bestimmte Rechte. Zusätzlich gelten für Sie je nach Standort evtl. weitere regionale Rechte. An einigen Standorten ist ein Ausschluss von Folgeschäden nicht zulässig. In diesem Fall treffen die oben genannten Ausschlüsse auf Sie nicht zu.

WICHTIGE SICHERHEITS-INSTRUKTIONEN

Der Eigentümer des Spas ist verpflichtet die, in dieser Anleitung aufgeführten Anweisungen und Bestimmungen sorgfältig durchzulesen und genau zu beachten. Ansonsten besteht Verletzungsgefahr. Die Verantwortung hierfür liegt beim Spa-Eigentümer.

**Vor Inbetriebnahme des Spas
sind alle Instruktionen
sorgfältig durchzulesen und zu
beachten**

**Stellen Sie diese Anweisungen auch
anderen Spa-Nutzern zur Verfügung.**

***DIESE INSTRUKTION
BITTE GUT
AUFBEWAHREN***

INHALTSVERZEICHNIS

Gesundheits- und Sicherheitsvorkehrungen	Seite 2
Persönliche Sicherheitsvorkehrungen	Seite 3
Sicherheits-Installation	Seite 4
Bei der Installation zu beachten	Seite 5
Standort im Außenbereich	Seite 5
Standort im Innenbereich	Seite 5
Elektrische Anschlüsse	Seite 6
Leitungsschutzschalter	Seite 7
Schutzschalter	Seite 7
120/240 Volt Wandler	Seite 7
30/50 A Wandler	
Spa-Inbetriebnahme	Ab Seite 8
Spa mit Wasser befüllen	Seite 8
Strom anschließen	Seite 8
System entlüften	Seite 9
Chemische Pflegemittel	Seite 9
Filterzeit(en) festlegen	Seite 9
Temperatur einstellen	Seite 10
Chemikalien & Zusätze	Seite 11
pH-Gleichgewicht	
Chlorreiniger	
Ozon & Ozon-Generatoren	Seite 12
Spa-Pflege	Ab Seite 13
Oberflächen-Pflege	Seite 13
Filter-Pflege	Seite 13
Holz-Pflege	Seite 13
Hydrotherapie-Düsen	Seite 14
Wasser aus dem Spa ablassen	Seite 14
Überwintern & Einlagern	Seite 14
Häufige Fragen zur Installation	Seite 15
Sicherheitstipps zu Chemikalien	Seite 16
Sicherheitstipps zu Verbrennungsgefahr	Seite 16
Probleme & Lösungen zu Chemikalien	Seite 17

GESUNDHEITS- UND SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

1. Vor der Nutzung Ihres Spas sollten Sie die Wassertemperatur mit einem akkuraten Thermometer nachmessen. Nutzen Sie Ihr Spa nie mit einer Wassertemperatur von über 40°C, da dies für gesunde Erwachsene als maximal, verträgliche Temperatur gilt. Die Maximal-Dauer pro Bad sollte bei dieser Temperatur zwischen 15 und 20 Minuten liegen. Sie können sich länger im Wasser aufhalten, wenn die Wassertemperatur unter 37,8°C liegt, was der Normaltemperatur des menschlichen Körpers entspricht.
2. Auf den Konsum von Alkohol sollte vor und während der Nutzung des Spas komplett verzichtet werden, da dieser zu Bewusstseinsverlust und Ertrinken führen kann.
3. Personen, die verschreibungspflichtige Medikamente einnehmen, sollten die Unbedenklichkeit der Spa-Nutzung vorab mit Ihrem Hausarzt abklären. Bei bestimmten Medikamenten können in Zusammenhang mit der Spa-Nutzung Komplikationen auftreten.
4. Personen mit Herzleiden, Blutdruck- und Kreislaufproblemen oder Diabetes sollten die Unbedenklichkeit der Spa-Nutzung vorab mit Ihrem Hausarzt abklären.
5. Schwangere Frauen können das Spa bei einer Wassertemperatur unter 37,8°C nutzen. Höhere Temperaturen können dem ungeborenen Kind schaden.
6. Hyperthermie (Hitzschlag) ist eine ernstzunehmende Gefahr, der man sich in übermäßiger Hitze aussetzt. Diese betrifft vor allem sehr junge oder ältere Menschen, Personen unter Alkohol- oder Drogeneinfluss und Personen, die bestimmte Medikamente einnehmen. Die Symptome einer Hyperthermie sind Schwitzen, Schwindel, Übelkeit, Schwächegefühl, Krämpfe, ein beschleunigter Puls und flache Atmung – in Extremfällen bis hin zu Bewusstlosigkeit. Bei Verdacht auf Hyperthermie, sollten Sie umgehend medizinische Hilfe suchen. Legen Sie die betroffene Person auf den Rücken, den Kopf leicht erhöht um die Atmung zu erleichtern. Bedecken Sie den Körper mit einer Decke und kühlen Sie den Kopf.
7. Ein Telefon mit Notfallruffnummern, wie die von Krankenhaus, Haus- und Notarzt sowie der Polizei sollten in Reichweite sein.



PERSÖNLICHE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

1. Bitte nutzen Sie das Spa nur in Anwesenheit Anderer.
2. Kinder sollten das Spa nur unter Aufsicht von Erwachsenen nutzen.
3. Kindern darf der Zugang zum Spa nur mit Erlaubnis und unter Aufsicht von Erwachsenen möglich sein.
4. Um für Kinder das Risiko des Ertrinkens zu minimieren, halten Sie den Filter bitte stets sauber und durchlässig. Entfernen Sie niemals die Abdeckung(en) des Hauptauslasses und nehmen Sie keinerlei Veränderungen am Ansaug- oder Filtersystem vor.
5. Die Spa-Oberfläche besteht aus einem glatten Material, das in nassem Zustand eine erhöhte Rutschgefahr birgt. Bitte beachten Sie dies beim Ein- und Aussteigen, sowie bei jedem Positionswechsel. Da der Untergrund durch das Wasser optisch verzerrt wird, stellen Sie bitte sicher, dass Sie fest stehen, ehe Sie mit dem vollen Gewicht auftreten.
6. Halten Sie sich nicht zu lange ununterbrochen im Spa auf. Setzen Sie sich ein vernünftiges Zeitlimit, nach dem Sie das Spa verlassen, um Ihren Körper wieder auf Normaltemperatur abkühlen zu lassen, nehmen Sie eine Dusche, entspannen Sie und kehren Sie dann wieder ins Spa zurück.
7. Testen Sie vor der Nutzung des Spas den Schutzschalter. Dieser befindet sich entweder im Display-Bereich oder auf der Elektrikplatte. Um den Schutzschalter zu testen, drücken Sie auf „TEST“. Das Spa wird komplett vom elektrischen Netz getrennt und unterbricht seinen Betrieb. Drücken Sie auf „RESET“ und das Spa wird wieder mit Strom versorgt. Sollte der Unterbrecher nicht auf diese Weise funktionieren, ist er entweder defekt oder es fließt ein Fehlerstrom, was auf die Gefahr eines Stromschlags hinweist. Trennen Sie die Verbindung des Spas zum Stromnetz und nutzen Sie es erst wieder wenn der Fehler festgestellt und behoben wurde.
8. Erlauben Sie im Umkreis von 1,5 Metern zum Spa keine Nutzung von Elektrogeräten wie Licht, Telefon, Radio oder Fernseher.



VERLETZUNGSGEFAHR

SICHERHEITS-INSTALLATION

Spa-Installationen, die den folgenden Verfahren und Anforderungen nicht entsprechen, setzen den Nutzer der Gefahr eines Elektroschocks aus. Für nicht konforme Spas ist jegliche Gewährleistung ausgeschlossen.

GEFAHR – ELEKTROSCHOCKKRISIKO

1. Das Spa muss auf einer 10 cm dicken Bodenplatte aus Beton aufgestellt werden. Um zu verhindern, dass die Elektro-Installation mit Wasser in Berührung kommt, muss diese Platte so beschaffen sein, dass Wasser stets vom Spa weg fließt.
2. Zwischen dem Spa und jeglichen Metalloberflächen ist ein Mindestabstand von 150 cm einzuhalten. Alternativ müssen alle Metalloberflächen innerhalb dieses Umkreises permanent mit dem Gehäuse der Spa-Kontrollbox geerdet sein. Verwenden Sie ein 8 AWG/8,4 mm² Volldrahtkabel und verbinden Sie es mit dem Steuerungskasten.
3. Die Installation der Spa-Elektrik darf ausschließlich von einem lizenzierten Elektriker durchgeführt werden.
4. Die Elektrik des Spas muss durch einen zulässigen Unterbrecher, gemäß Kontrollbox-Label geschützt sein. Bei Betätigung des Schalters müssen alle stromführenden Leitungen unterbrochen werden. Der Schalter muss beschriftet und für alle Nutzer des Spas gut zugänglich sein.
5. Elektrische Leitungen müssen fest mit dem Gehäuse der Kontrollbox verbunden sein. Die Nutzung von Verlängerungskabeln oder Adaptern jeglicher Art ist gefährlich und führt zum Erlöschen der Gewährleistung.
6. Elektrische Leitungen müssen gemäß National Electrical Code bemessen sein. Es muss eine Erdungsleitung vorhanden sein, die der Länge des längsten stromdurchflossenen Leiters entspricht und nicht kürzer sein darf als das 8 AWG/8,4 mm² Volldrahtkabel.



BEI DER INSTALLATION ZU BEACHTEN

Das Spa sollte auf einer Beton-Bodenplatte stehen, die mindestens 10 cm dick ist. Diese muss so abschüssig sein, dass Wasser stets vom Spa und den Elektro-Komponenten wegfließt. Sollten Sie Ihr Spa auf Holzdielen stellen, muss sicher gestellt sein, dass diese dem Gesamtgewicht von Spa, Wasser und badenden Personen standhalten. Ein Spa für 5 Personen mit ca. 1.500 Litern Wasser, wiegt rund 2.270 Kilo. Bei der Standortwahl für Ihr Spa achten Sie bitte darauf, dass sämtliche Bauteile für die Wartung gut zugänglich sind.

Standort im Außenbereich

Bei der Installation des Spas im Außenbereich beachten Sie bitte Folgendes:

1. Der Zugangsweg zum Spa sowie dessen unmittelbares Umfeld sollten stets sauber gehalten werden – so vermeiden Sie, dass Schmutz, Sand und sonstige Fremdkörper ins Wasser gelangen
2. Das Spa sollte nie direkt unter oder zu nah an Bäumen stehen. Blätter und Vögel können sich negativ auf den Wasserzustand auswirken
3. Betriebs- und Wartungskosten sind geringer, wenn Ihr Spa wettergeschützt steht
4. Eine gut durchdachte Platzwahl optimiert Privatsphäre, Sicherheit und Spaßfaktor

Standort im Innenbereich

Bei der Installation des Spas im Innenbereich sind vor allem die beiden Punkte Wasserableitung und Belüftung zu beachten. Dampf, der von der Wasseroberfläche aufsteigt muss zügig aus dem Raum abgeleitet werden, um einer Beschädigung der Inneneinrichtung vorzubeugen.



ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

ANMERKUNG: Alle elektrischen Anschlüsse des Spas sind von einem qualifizierten und lizenzierten Elektriker durchzuführen und müssen sämtlichen Vorgaben des NEC (National Electrical Code) sowie den örtlichen Anforderungen entsprechen.

ELEKTROSCHOCK-GEFAHR

1. Die stromführenden Leitungen des Spas dürfen nicht zugleich zur Versorgung anderer Geräte genutzt werden.
2. Alle elektrischen Leitungen müssen vom Elektro-Panel ausgehen und fest mit diesem verbunden sein. Die Nutzung von Verlängerungskabeln oder Stecksystemen ist ausdrücklich untersagt, um den Gewährleistungsanspruch zu erhalten.
3. Arbeiten Sie nicht mit Aluminium-Kabeln sondern **verwenden Sie ausschließlich Kupferdraht**.
4. Die Drahtstärke für die Verbindung zwischen Stromquelle und Spa muss gemäß NEC-Vorgabe dem auf dem ID-Label angegebenen Nennstrom zur Gerätesteuerung entsprechen.
5. Alle Leitungen müssen durch einen geerdeten Metallkabelkanal abgeschirmt sein. Die Leitung muss entweder am Boden des Spas oder in dessen Seitenwand abschließen.
6. Bei einem 120 Volt System wird der Leiter (schwarz) mit dem Steckplatz LINE1 auf der Klemmleiste verbunden. Der Nullleiter (weiß) wird mit dem mittleren Steckplatz NEUT verbunden und der Erdungsleiter (grün) mit der Erdungslasche G oder GROUND, die mit einem Blech auf der Unterseite der elektrischen Anlage verbunden ist.
7. Bei einem 240 Volt System mit 4 Drähten, werden Null- und Erdleiter wie unter Punkt 6 beschrieben mit LINE1 verbunden. Das vierte Kabel (rot) gehört an den Steckplatz LINE2.

Anmerkung: Beim Verbinden einer 3-Kabel Klemmleiste mit dem Stromnetz in der Kontrollbox, **ist der mittlere Steckplatz NEUTRAL**. Das Verbinden eines anderen Kabels mit diesem Steckplatz kann zu Beschädigungen am Controller und/oder der Spa-Pumpe führen.

LEITUNGSSCHUTZSCHALTER

240 Volt	Line1, Line2, Neutral- & Erdleiter
4-Kabel-System	50 A 2-poliger Unterbrecher
240 Volt	Line 1, Line 2 & Erdleiter
3-Kabel-System	50 A 2-poliger Unterbrecher
120 Volt	Line 1, Neutral- & Erdleiter
3-Kabel-System	20 A 1-poliger Unterbrecher

VORSICHT

Bei der Installation ist ein neuer Unterbrecher zu verwenden, keinesfalls ein bereits vorhandener oder gebrauchter

Schutzschalter: Jede Spa-Installation muss durch einen Schutzschalter abgesichert sein. Sollte Ihre Kontrollbox nicht über einen vorinstallierten Schutzschalter verfügen, verwenden Sie einen, der den NEC-Vorgaben entspricht.

Anmerkung: Bei der Verwendung eines Schutzschalters bei einem System mit 240 Volt und 3-Kabeln, darf das neutrale (weiße) Kabel des Unterbrechers nicht verwendet werden und sollte mittels einer Kappe verschlossen werden.

120/240 Volt Wandlung: Alle Spas werden mit 240 Volt (3- oder 4-Kabel-System) ausgeliefert. Die Angabe, welches System bei Ihrem Spa verbaut ist, finden Sie auf dem Typenschild. Ist ein 120/240-Volt-System angegeben, kann auf den Betrieb mit 120 Volt umgestellt werden. Eine Anleitung hierfür finden Sie in der Bedienungsanleitung des Kontrollsystems.

30/50 A Wandlung: Bei Häusern mit eingeschränkter Stromversorgung ist es möglich, das Spa mit einem 30 Ampere-Unterbrecher bei 240 Volt zu betreiben. Verbinden Sie den 240 Volt-Anschluss wie bereits angegeben mit Ihrem System, dann stellen Sie es auf den Betrieb bei 120 Volt oder auf Energiesparmodus um. Näheres entnehmen Sie der Bedienungsanleitung des Kontrollsystems.

Anmerkung: Diese Modifikation sollte ausschließlich von qualifiziertem Service-Personal durchgeführt werden. Eine falsche Durchführung kann zu Schäden am Kontrollsystem und/oder den angeschlossenen Motoren von Heizung und Pumpe führen.

SPA-INBETRIEBNAHME

Bei der ersten Inbetriebnahme sowie nach einer Komplett-Entleerung zu Wartungszwecken sind die folgenden Schritte durchzuführen. Lesen Sie die einzelnen Schritte komplett durch, ehe Sie den Prozess beginnen.

1 Spa mit Wasser befüllen

- a. Entfernen Sie alle eventuell vorhandenen Verunreinigungen und/oder Fremdkörper.
- b. Verwenden Sie einen Gartenschlauch, um das Spa mit Wasser zu befüllen.
- c. **VERZICHTEN SIE AUF** vorerhitztes Wasser oder Wasser aus einer Entkalkungsanlage.
- d. Während sich der Füllstand erhöht, prüfen Sie immer wieder, ob kein Wasser aus dem Spa entweicht. Es kann evtl. erforderlich sein, lose Verbindungen und/oder Verschraubungen nachzuziehen.
- e. Stellen Sie sicher, dass **VERSCHLIEßBARE VENTILE** an Pumpe(n) und Heizer offen sind (voll ausgefahren Position)
- f. Setzen Sie das Befüllen des Spas fort, bis das Wasser den Skimmer halb bedeckt. Nun sind fast alle Düsen unter Wasser. Lediglich die Nacken- und obere Schulterdüsen befinden sich oberhalb des Wassers, aber zeigen nach unten.

2 Strom anschließen

- a. Drehen Sie gegen den Uhrzeigersinn am Thermostat-Knopf (sofern Ihr Modell mit einem solchen ausgestattet ist) und stellen Sie ihn auf die niedrigste Temperatur ein.
- b. Schalten Sie das Spa am zugewiesenen Strom-Unterbrecher ein.
- c. Testen des **Schutzschalters**: Drücken Sie **TEST** und die Stromzufuhr wird unterbrochen. Drücken Sie **RESET** und das Spa wird wieder mit Strom versorgt. Sollte dies nicht funktionieren **STOP** nutzen Sie das Spa nicht mehr: Entweder wird dieses nicht mit Strom versorgt, der GFCI/FI-Schalter ist defekt oder es liegt eine Fehlfunktion der Ausstattung vor. Eine qualifizierte Person sollte das Spa inspizieren.

3 System entlüften

Im unteren Installationsbereich kann eine bestimmte Menge Luft zurückbleiben. Eingeschlossene Luft vermindert die Leistungsfähigkeit Ihres Spas und kann zu einer Fehlfunktion der Heizung führen. Zum Entlüften des Spas, gehen Sie wie folgt vor:

- a. Betreiben Sie die Düsenpumpe bei geringer Leistung
- b. Lokalisieren Sie den Heizungs-Auslass und drehen diesen um eine viertel Umdrehung
- c. Wenn die Luft komplett ausgelassen ist und das Wasser zu tropfen anfängt, drehen Sie den Auslass von Hand zu

4. Chemische Pflegemittel

Sorgen Sie für eine adäquate Versorgung mit Spa-Chemikalien. Bitte machen Sie sich mit den erforderlichen Chemikalien und deren richtiger Dosierung vertraut, um Ihr Spa in einem sauberen und gesunden Zustand zu erhalten. Die meisten Spa-Händler führen auch die erforderlichen Pflegemittel und können Sie auch beraten.

Die enorme Bedeutung des Wassergleichgewichts im Spa kann nicht genug betont werden. Bitte setzen Sie Ihrem Spa die erforderlichen Chemikalien zu. Genaue Angaben zu Vorgehensweise, Menge und Anwendungszyklus entnehmen Sie bitte den Anweisungen in Ihrem Chemie-Kit

Wenn Ihr Spa mit einem digitalen Elektroniksystem ausgestattet ist, schalten Sie bitte auf die Sektions-Überschrift "Digitale Systeme".

6. Filterzeit(en) festlegen

- a. Lokalisieren Sie die Zeitschaltuhr vorne an der Kontrollbox im Ausrüstungsfach. Drehen Sie das Uhrwerk IM UHRZEIGERSINN um die korrekte Tageszeit einzustellen.
- b. Beachten Sie die kleinen Schalter im Außenbereich der Drehscheibe. Jeder Schalter steht für 15 Minuten Filterzeit. Wählen Sie die Tageszeit, zu der Sie eine Filterung wünschen und beachten Sie dabei die AM/PM Angaben. Setzen Sie beliebig viele Filterintervalle (das empfohlene Minimum liegt bei 2 Stunden pro Tag).
- c. Lokalisieren Sie den Modus-Schalter neben der Zeitschaltuhr. Positionieren Sie diesen auf AUTO.

7. Temperatur einstellen

- a. Die Kontrolleuchte bei ECONOMY sollte nicht leuchten
- b. Schalten Sie die Düsen ab. Die Kontrolleuchte bei JETS sollte nicht leuchten
- c. Drehen Sie den Thermostat-Regler im Uhrzeigersinn, bis der Pfeil in einer vertikalen Position steht. Erhöhen Sie NICHT auf Maximaltemperatur.
- d. Stellen Sie alle Luftventile auf OFF
- e. Nun sollte die Kontrolleuchte für die Heizung leuchten, ebenso das rote Neolämpchen am Kontrollkasten



CHEMIKALIEN & ZUSÄTZE

Die Wasserchemie ist von enormer Bedeutung für eine gute Wasserqualität und eine lange Lebensdauer Ihres Spas. Die Wasserbalance kann bei regelmäßiger Überprüfung leicht gehalten werden. Die beiden wichtigsten Parameter sind der pH- und der Chlor-Wert.

pH-Gleichgewicht: Mit dem pH-Wert wird der Säuregehalt des Wassers gemessen. Auf einer Skala von 0 bis 14, liegt der Idealwert bei 7,6. Ein niedrigerer Wert weist auf einen erhöhten Säuregehalt hin. Dies kann zu Korrosion der Metall-Komponenten im Spa führen. Ein höherer Wert weist auf einen erhöhten Basenwert hin. Dies kann zu Salzablagerungen und Verkrustungen am Spa führen kann. Beides wirkt sich negativ aus und kann in Beschädigungen resultieren.

CHLOR/BROM: Einer dieser Aufbereiter muss verwendet werden, um Bakterien und andere organische Partikel aus dem Spa zu eliminieren. Bei Unterdosierung erhält das Wasser eine ungesunde Grünfärbung. Bei Überdosierung entwickelt sich ein stechender Geruch, der zu Augen- und Hautreizungen führt und die Metall-Komponenten des Spas schädigen kann.

Verwenden Sie nur spezielles Chlor für Spas. Dieses unterscheidet sich von Chlor für den Swimmingpool-Einsatz

Das Beiheft oder Video zu Ihrem Chemie-Kit, enthält detaillierte Vorgehensweisen zum Erhalt der Spa-Chemie. Ihr Anbieter führt eine Reihe unterschiedlicher Chemikalien und kann Sie bei der Auswahl sowie der Anwendung beraten.

Es sind etliche weitere Zusätze auf dem Markt, die die Nutzung des Spas noch angenehmer machen. Zu diesen zählen Mittel zur Entfernung von gelösten Metall-Partikeln, Seifenlaugen oder Körperölen, solche zur Reduktion von Schaumbildung oder für einen angenehmen Duft oder ein besonders angenehmes Hautgefühl. Ihr Anbieter hilft Ihnen bei der Wahl der für Sie passenden Zusätze.

Chlor vs. Brom: Jedes der beiden Desinfektionsmittel sorgt bei korrekter Anwendung für hygienisches Spa-Wasser. Beide haben Vor- und Nachteile und die Entscheidung für eines der Mittel liegt allein beim Anwender. Bitte beachten Sie, dass Desinfektionsmittel ätzend sind und der übermäßige Einsatz zu Schäden an der Spa-Ausstattung führen kann. Daher ist es erforderlich, die richtige Balance anhand regelmäßiger Messung sicherzustellen.

OZON & OZON-GENERATOREN

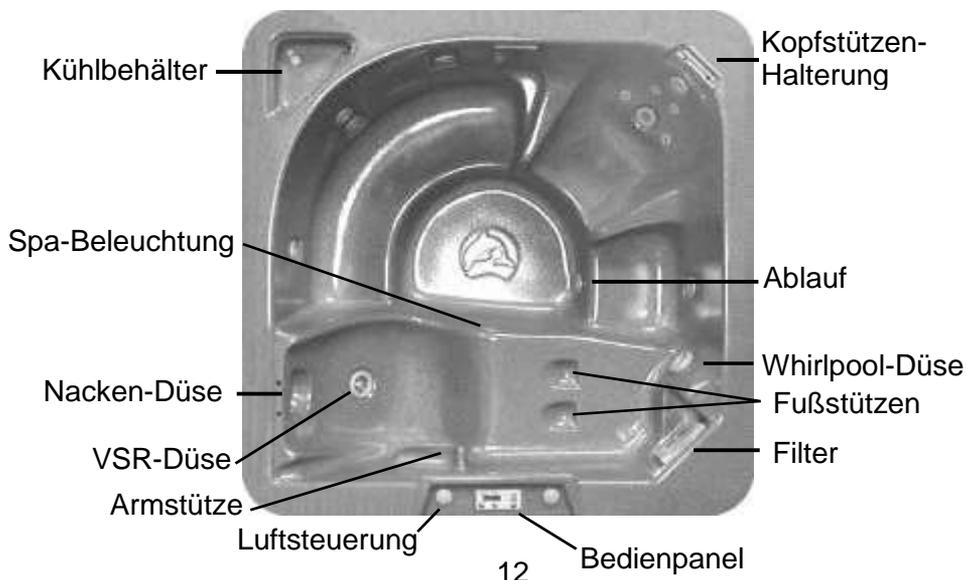
Wenn Ihr Spa mit einem Ozongerät ausgestattet ist, müssen Sie es so einstellen, dass pro Tag mindestens 6 Stunden lang gefiltert wird, am besten in 2 oder 3 Intervallen. Bitte beachten Sie, dass sich Ozon-Generator und chemische Desinfektion ergänzen. Das Ozongerät kann den Einsatz von Chlor oder Brom nicht ersetzen.

Ozon ist ein Bakterizid. Die aktive Komponente des Ozon-Generators ist dessen ultraviolette Leuchtröhre. Wird diese mit Strom versorgt, erzeugt Sie Ozon. Eine Röhre verbindet die Ozonkammer mit einer oder mehreren Düse(n). Werden diese Düsen aktiviert, entsteht durch die Wasserbewegung in ihrem Inneren ein Venturi-Effekt, der das Ozon nach außen fördert, mit dem Wasser vermischt und dabei eine reinigende Wirkung erzielt.

Die Leuchtröhre hat eine begrenzte Lebensdauer. Ihre Leistungsfähigkeit schwindet mit der Zeit. Bitte lesen Sie in der Gebrauchsanweisung des Herstellers nach, wann das Leuchtmittel ausgetauscht werden sollte.

Ozon ist gesundheitsschädlich. Vermeiden Sie es, das Ozon über einen längeren Zeitraum einzuatmen.

Ultraviolette Strahlen sind für das menschliche Auge schädlich. Schauen Sie während des Betriebs niemals direkt in die Leuchtröhre.



SPA-PFLEGE

Ihr Spa soll Ihnen viele Jahre lang Freude bereiten. Damit es lange einladend aussieht und einwandfrei funktioniert, ist regelmäßige Pflege das A und O. Von Ihrem Spa-Händler können Sie die erforderlichen Chemikalien, Reinigungsmittel und Werkzeuge hierfür beziehen.

OBERFLÄCHENPFLEGE: Verwenden Sie keine scheuernden Lösungs- oder Reinigungsmittel, da diese die glänzende Oberfläche mattieren. Verwenden Sie keine Seifen oder schaumbildenden Mittel. Fragen Sie Ihren Händler, welche Reinigungsmittel sich zur Pflege Ihres Spas eignen.

FILTER-PFLEGE: Ihr Spa verfügt über 1 oder 2 Filterelemente. Um diese zu entnehmen, öffnen Sie den Verschluss zur Außenseite hin und ziehen den Behälter mit den horizontalen Flats senkrecht heraus. Achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper in die Öffnung gelangen, solange die Filter nicht eingesetzt sind. Ansonsten kann es zu einer Blockade kommen.



Mindestens alle 2 Monate (bei häufigem Gebrauch öfter) müssen die Filter gereinigt werden, um Fremdkörper aus den Filtermatten zu entfernen. Verwenden Sie die Druckdüse Ihres Gartenschlauchs, um festgesetzte Partikel von innen nach außen aus dem Filtermaterial zu spülen. Sollte Ihr Filter für diese Vorgehensweise zu stark verschmutzt sein, können Sie von Ihrem Händler einen Filterreiniger erwerben. Weichen Sie die Filtermatte über Nacht darin ein und spülen Sie es am Folgetag aus. Bei sorgfältiger Pflege sind die Filter mehrere Jahre lang einsetzbar.

HOLZ-PFLEGE: Die Oberfläche der Holzschürze neigt dazu, nach einiger Zeit zu verblässen. Daher sollte sie ca. alle 6 Monate aufgefrischt werden. Schleifen Sie die Oberfläche leicht an, um Schmutzpartikel zu entfernen und eine glatte Struktur zu erhalten. Streichen Sie die Schürze dann mit einer zugelassenen Lasur. Verwenden Sie keinesfalls Lack, Schellack oder Oberflächenversiegelung. Fragen Sie Ihren Händler nach einer geeigneten Lasur (ideal wäre die Weiterbehandlung mit der ursprünglich verwendeten Lasur).

HYDROTHERAPIE-DÜSEN: Es gibt 3 Arten von Hydrotherapie-Düsen: bewegliche Düsen, verstellbare Düsen und Mikrodüsen. Bewegliche Düsen rotieren nach einem bestimmten oder zufälligen Ablauf, Druck und Richtung lassen sich nicht regulieren. Verstellbare Düsen können individuell ausgerichtet und der optimale Wasserdruck eingestellt werden. Drehen Sie an der ganzen Düse, um die Richtung zu ändern und am äußeren Ring, um den Druck zu verringern oder zu erhöhen. Es ist möglich, einzelne Düsen zu verschließen. Bitte beachten Sie jedoch, dass sich der Druck im Spa bedenklich erhöhen kann, wenn zu viele Düsen gleichzeitig verschlossen werden.

Mikrojets sind fest. Sie sind weder ausrichtbar noch verstellbar und dienen der Therapie bestimmter Körperregionen.

Bewegliche und verstellbare Düsen können untereinander ausgetauscht werden. Ihr Spa-Händler kann Ihnen zeigen, wie das funktioniert.

WASSER AUS DEM SPA ABLASSEN: Je nach Wasserwert sollte das Spa-Wasser alle 3 bis 4 Monate komplett ausgetauscht werden. Um das Wasser aus Ihrem Spa abzulassen, trennen Sie dieses zunächst mithilfe des Unterbrechers von der Stromversorgung. Schließen Sie einen Gartenschlauch an den Entleerhahn im Ausrüstungsfach des Spas an. Das Wasser läuft nun aus dem Schlauch und kann z. B. zur Pflanzenbewässerung verwendet werden.

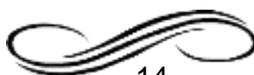
Über den Entleerhahn lässt sich das Wasser nicht vollständig entfernen. Ein Rest muss ggf. von Hand entnommen werden. Verwenden Sie dafür ein Handtuch oder einen Plastikbehälter und achten Sie darauf, die Spa-Oberfläche nicht zu zerkratzen.

Am trocknen Spa können Sie nun noch andere Wartungsarbeiten durchführen und beispielsweise die Oberfläche reinigen und wachsen.

Um Ihr Spa wieder mit Wasser zu befüllen gehen Sie so vor, wie es im Abschnitt SPA-INBETRIEBNAHME beschrieben ist.

ÜBERWINTERN & EINLAGERN: Wenn Sie Ihr Spa über einen längeren Zeitraum nicht nutzen möchten, entleeren Sie es bitte wie oben beschrieben. Auch Pumpe(n) und Leitungen müssen komplett entleert werden.

Hierfür trennen Sie bitte die beiden mit manuellem Verbinder fixierten Schläuche von jeder Pumpe. Stellen Sie sicher, dass die Schläuche anschließend wieder verbunden werden.



HÄUFIGE FRAGEN ZUR INSTALLATION

Kann ich das Spa mit 120 Volt betreiben?

Nein. Alle KBW Spas sind auf die Verwendung von 240 Volt Pumpen und Heizern ausgelegt. Mehr Energie, mehr Effizienz und bessere Leistung.

Kann ich die Elektroinstallation selbst vornehmen?

Ja – sofern die Arbeiten den NEC- und regionalen Vorgaben entsprechen. Es empfiehlt sich, die Installation von einem lizenzierten Elektriker durchführen zu lassen. Die Spa-Installation muss mit einem Schutzschalter (vom Spa-Händler erhältlich) gesichert sein.

Muss ich für das Spa ein Beton-Fundament gießen?

Ein Betonfundament bietet den idealen Untergrund für Ihr Spa. Die Bodenplatte muss einem Gewicht von 635 Kilo pro Quadratmeter standhalten. Stellen Sie Ihr Spa NICHT auf den Erdboden oder in Kies.

In welchem Zyklus muss ich das Wasser in meinem Spa austauschen?

Ca. alle 4 Monate, je nach Häufigkeit der Nutzung ggf. auch öfter. Unterbrechen Sie die Stromzufuhr zum Spa. Verbinden Sie einen Gartenschlauch mit dem Anschluss im Ausrüstungsfach und lassen Sie das Wasser ablaufen. Mit Hilfe einer separat erhältlichen Tauchpumpe kann das Wasser noch schneller entnommen werden.

In welchem Zyklus muss ich die Filter reinigen?

Die Filter sollten durchschnittlich einmal pro Monat mit dem Gartenschlauch (von innen nach außen) sorgfältig ausgespült werden. Wenn das Wasser aus dem Spa abgelassen wird bietet sich die Gelegenheit, die Filter über Nacht in einer Tri-Natriumphosphat-Lösung (separat vom Händler erhältlich) einzulegen. Vor dem Wiedereinsetzen müssen Sie dann nochmals gründlich ausgespült werden. Ein Filterset kann für viele Jahre verwendet werden. Es empfiehlt sich, für die Reinigung ein Ersatzset zum Wechseln bereitzuhalten.

Welche Chemikalien muss ich zusetzen und in welchem Zyklus?

Ein Testset und die erforderlichen Chemikalien sind von Ihrem Spa-Händler erhältlich. Folgende Chemikalien werden benötigt: Teststreifen oder ein Farbkrit zur Überwachung der Wasserqualität. Spa Up und Spa Down zur Regulierung des PH-Werts. Chlor- oder Brom-Tabletten, um das Wasser wöchentlich oder bei Bedarf zu desinfizieren. Anti-Schaum, um die Schaumbildung bei Bedarf zu reduzieren. Entsalzer wie MetalGone, um Mineralienrückstände aus dem Wasser zu eliminieren. Aufheller, um Wassertrübung entgegenzuwirken.

Wie oft muss ich die Spa-Schürze behandeln?

Das Mahagoni-Holz sollte ca. alle 6 Monate behandelt werden. Die passende Farbe mit der Bezeichnung "Behr Stain # 81 Redwood & Red Cedar" erhalten Sie von Ihrem Spa-Händler. Bitte setzen Sie die Schürze nicht dauerhaft Nässe aus.

SICHERHEITSTIPPS ZU CHEMIKALIEN

Lesen Sie vor dem Einsatz alle Etiketten und Anweisungen genau durch.

Chemikalien dürfen nicht gemischt oder kombiniert werden.

Wenn Chemikalien mit Wasser verdünnt werden müssen, fügen Sie stets die Chemikalie zum Wasser hinzu und nicht umgekehrt.

Lagern Sie Chemikalien stets an einem kühlen, trockenen Ort.

Lagern Sie Chemikalien stets außerhalb der Reichweite von Kindern.

Lagern Sie Chemikalien stets in einem gut verschlossenen Behältnis.

Atmen Sie niemals Chemikalien-Dämpfe ein und vermeiden Sie den Kontakt mit Augen, Nase und Mund.

Waschen Sie sich nach dem Handhaben von Chemikalien gründlich die Hände.

Verwenden Sie ausschließlich Chemikalien, die speziell für den Einsatz in Whirlpools und Spas bestimmt sind.

Verwenden Sie keine Chemikalien, die für den Einsatz in Swimmingpools bestimmt sind – diese können Ihr Spa beschädigen. Lassen Sie mit Chemikalien behandeltes Wasser niemals mit Pflanzen oder Ihrem Rasen in Berührung kommen und leiten Sie dieses Wasser niemals in Flüsse oder Seen.

Testen Sie die Wasserqualität Ihres Spas ein Mal pro Woche.

Halten Sie den pH-Wert bei 7,2 bis 7,5. Halten Sie den Desinfektionsmittelgehalt zwischen 3,0 und 5,0.

SICHERHEITSTIPPS ZU VERBRENNUNGSGEFAHR

Nutzen Sie das Spa niemals mit einer Wassertemperatur von über 40°C.

Nehmen Sie während des Aufenthalts im Spa keine alkoholischen Getränke zu sich.

Wenn Sie Medikamente einnehmen müssen, konsultieren Sie vor der Nutzung des Spas bitte Ihren Hausarzt.

Bleiben Sie nicht länger als 10 bis 20 Minuten im Spa und machen Sie danach eine mindestens ebenso lange Pause.

Tauchen Sie nicht mit dem Kopf unter Wasser, da dieses eine hohe Chemikalien-Konzentration aufweisen kann.

Schwangere Frauen sollten vor der Nutzung des Spas Rücksprache mit Ihrem Arzt halten.

Kinder dürfen das Spa nur unter Aufsicht eines Erwachsenen benutzen. Bei Nichtbenutzung muss das Spa abgedeckt und für Kinder unzugänglich sein.

PROBLEME & LÖSUNGEN ZU CHEMIKALIEN

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
TRÜBES WASSER	Hohe organische Kontamination	Shock. pH-Wert testen & regulieren Filter reinigen
	Nicht filterbare Schmutzpartikel Unausgeglichener pH-Wert Hoher Kalzium-Wert	pH-Wert testen & regulieren Kalzium-Gehalt testen & regulieren
IRRITATION VON HAUT ODER AUGEN	Verschmutzter Filter	Filter reinigen
	Unausgeglichener pH-Wert Organische Kontamination	pH-Wert testen & regulieren Shock.
KLARES GRÜNES WASSER	Erhöhter Kupfer- oder Eisenwert	Mineraliengehalt testen
KLARES BRAUNES WASSER	Erhöhter Eisen- oder Manganwert	Mineraliengehalt testen
TRÜBES GRÜNES WASSER	Algenwachstum	Shock. pH-Wert testen & regulieren
SCHWARZE PUNKTE	Algenwachstum	Shock. pH-Wert testen & regulieren
GERUCHS- BILDUNG	Organische Kontamination	Shock. pH-Wert testen & regulieren
SCHAUM- BILDUNG	Körperöle, Lotions & Rückstände	Anti-Schaum anwenden. Shock
SCHMUTZ & RÜCKSTÄNDE	Körperöle, Lotions & Kontamination	Anti-Schaum anwenden. Shock

Die Aufrechterhaltung der Wasser-Chemie ist für ein gesundes Spa unerlässlich. Sie tun damit etwas für eine lange Lebensdauer Ihres Produkts. Ein Testkit wird benötigt, um den pH-Wert sowie den Desinfektionsmittel-Gehalt zu überwachen.

**Bitte nehmen Sie sich die Zeit, folgende Informationen einzutragen
Dies kann Ihnen später noch sehr nützlich sein**

Spa Modell _____

Spa Farbe _____

Seriennummer _____

Kaufdatum _____

Einkaufsort _____

Ausführung/Modell # _____

Anzahl und Größe der Pumpen _____

Teilenummer des/der Filter(s) _____

WICHTIGE SICHERHEITS-INSTRUKTIONEN
LESEN SIE SICH ALLE INSTUKTIONEN DURCH
UND BEACHTEN SIE DIESE GENAU

WARNUNG

- Um das Verletzungsrisiko zu minimieren, erlauben Sie Kindern die Benutzung des Spas nur unter permanenter Aufsicht eines Erwachsenen
- Schaffen Sie mit einem soliden Volldraht-Kupferkabel (mindestens 8 AWG/8,4 mm²) eine Verbindung zwischen Spa und jeglichen Metalloberflächen im Umkreis von 1,5 Metern. Hierzu gehören u. a. Metall-Gehäuse, Wasserrohre oder Leitungen
- **ACHTUNG: AUSSTATTUNG UND STEUERUNG MÜSSEN ZUM WHIRLPOOL ODER SPA IN HORIZONTALER RICHTUNG MINDESTENS 1 METER ABSTAND HABEN**

Der Anschluss des Spas an das Stromnetz darf nur von einem lizenzierten Elektriker durchgeführt werden.

Die Installation muss mit einem zulässigen Schutzschalter (gemäß Etikett auf dem Gehäuse der Kontrollbox) gesichert sein.

Elektrische Leitungen müssen den Vorgaben des National Electric Code entsprechen.

INSTRUKTIONEN ZUR ELEKTRO-INSTALLATION

Alle elektrischen Anschlüsse müssen von einem qualifizierten, lizenzierten Elektriker verlegt werden, um den NEC- (National Electrical Code) und regionalen Vorgaben zu entsprechen.

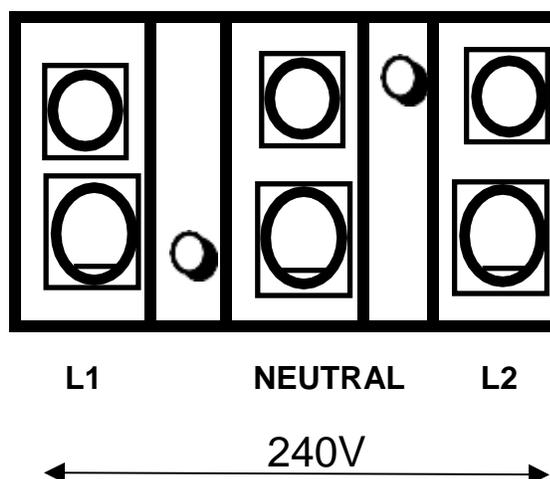
- Bei diesem Artikel handelt es sich um eine "permanent verbundene Installation mit Pumpe(n), Heizer, Gebläse und Steuerung."
- Die stromführenden Leitungen des Spas dürfen ausschließlich dieses mit Strom versorgen und nicht zugleich zur Versorgung anderer Geräte genutzt werden. **Verwenden Sie ausschließlich Kupferdraht und nur # 6 AWG/13,3 mm² Leiter.**
- Das Spa verfügt über einen Druckleitungsanschluss zum Verbinden mit allen Metalloberflächen (Elektrokabine, Metallrohre oder Anschlüsse) im Umkreis von 1,5 Metern. Hierfür wird ein solider (Minimum 8 AWG/8,4 mm²) Kupferleiter verwendet.
- Die Elektroinstallation Ihres Spas muss mit einem zulässigen UNTERBRECHER/SCHUTZSCHALTER ausgestattet sein, um sämtliche nicht geerdeten Zuleitungen bei Bedarf zu trennen. Der Schutzschalter muss Abschnitt 422-20 des National Electric Code entsprechen.
- Im Umkreis von 1 Meter des Spas muss es einen für Spa-Nutzer gut zugänglichen, mit OFF oder AUS gekennzeichneten Abstell-Schalter geben.
- Alle elektrischen Leitungen müssen vom Hauptpanel ausgehen und fest mit dem Gehäuse der Kontrollbox verbunden sein.
- Die Nutzung von Verlängerungskabeln oder Adaptern jeglicher Art ist ausdrücklich untersagt und führt zum Erlöschen der Gewährleistung.
- Die minimale Strombelastbarkeit der Versorgungsleitung liegt bei 125% des auf dem ID-Etikett der Kontrollbox angegebenen Nennstroms.

STROMBELASTBARKEIT DES LEISTUNGSSCHALTERS 50 A 240V EINZELPHASE

VOLT	A	HZ	PHAS E
240	41	60	1

PERMANENT VERBUNDEN
BEI VERWENDUNG EINES
#6 AWG/13,3 mm² KUPFERKABELS

3-KABEL 220V ANSCHLÜSSE + ERDUNG





(C) 2017 KBW SPAS – Alle Rechte vorbehalten