



**PORTABLE HOT TUB  
OPERATION MANUAL**

**Manuel d'utilisation du Hot Tub Portable**

**Handbuch für Installation und Bedienung  
Portable Whirlpools**

**Manual de funcionamiento del hot tub portátil**

**CONTENTS**

	Page No
Introduction .....	3
Warranty .....	3
System Description .....	3-4
Safety .....	4
Control System .....	4
Control Touch Pads .....	4-6
System Messages .....	6
Preset Filter Cycles .....	6
Pumps .....	6
Heater .....	7
Battery Backup Reset .....	7
Spa Care .....	7
Filter .....	7-9
Winterising .....	9
Water Treatment .....	9
Spa Jet Details .....	9

**TABLE DES MATIERES**

	No. de page
Introduction .....	10
Garantie .....	10
Description du système .....	10
Sécurité .....	11
Système de commande .....	11
Touches de contrôle à effleurement .....	12
Message du système .....	13
Cycles du filtrage pré-réglés .....	14
Pompes .....	14
Chauffage .....	14
Remise à zéro des batteries de secours .....	14
Entretien du spa .....	14
Filtre .....	15
Préparation pour l'hiver .....	16
Traitement de l'eau .....	16
Détails sur le jet de spa .....	17

**INHALT**

	Seite
Einleitung.....	18
Garantie .....	18
Systembeschreibung.....	18
Sicherheit .....	19
Steuerungssystem .....	20
Steuer-Touchpads.....	20
Systemmeldungen.....	21
Filterumläufe, Voreinstellen.....	22
Heizgerät.....	22
Pumpen .....	22
Batterie-Backup, Wiedereinstellen.....	22
Filter .....	23
Spa Badwartung.....	23
Wasserbehandlung.....	24
Winterfest machen.....	24
Düsen, Beschreibung .....	25

**ÍNDICE**

	Página Nº
Introducción .....	26
Garantía .....	26
Descripción del sistema .....	26
Seguridad .....	27
Sistema de control .....	27
Panel digital de control .....	28
Mensajes del sistema .....	30
Ciclos preestablecidos del filtro .....	30
Bombas .....	30
Calentador .....	30
Reposición de la batería de seguridad .....	30
Cuidado del spa .....	31
Filtro .....	31
Preparación para el invierno .....	32
Tratamiento del agua .....	32
Datos del chorro del Spa .....	33

No part or parts of this manual may be reproduced by any means including computer imaging without written permission from the copyright holding company.

© Spaform Limited 1999

## INTRODUCTION

**SPAFORM** has a policy of striving to produce the highest quality products delivered to the customer on time and to the specification requested. We pride ourselves on being able to produce a wide range of products as well as having the ability to manufacture to customers' special requirements. We welcome your comments on the service we give and ask you to send any direct to the Managing Director at the company's operational headquarters.

If you would like to receive further information on any of our products, please either telephone us on +44 (0)23 92 313131 or write to us and we will be pleased to send you the information requested together with a list of our recommended dealers and stockists.

Your Spaform Hot Tub / Spa has been designed and manufactured to operate in a wide variety of locations, both indoors and outdoors. The cabinet is made of red wood which has been preserved and stained to enhance its looks and durability.

Before using the spa you **MUST** read and understand the details set out within the manual and the information contained in the SPA CARE Manual. Careful and precise water treatment must be maintained to ensure a totally sanitised spa. Following these instructions will prevent bacteria and micro organisms (which could be a hazard to health) from entering the spa.

Adhering to the instructions detailed in these two manuals will ensure the day to day management of the spa is achieved easily and effectively. Should you have any questions or queries on operation, maintenance or you are experiencing problems, contact your installer, local agent or Spaform Limited Customer Services.

## WARRANTY

On receiving your Hot Tub/ Spa, check it over thoroughly to ensure that it is in accordance with your order and that it is in perfect condition. If there is anything missing or any damage has been sustained, note this on the delivery note or inform SPAFORM in writing within three days of delivery (see terms and conditions).

**Full details of your Spaform warranty can be found in our Terms and Conditions of Trading. However, extracts from the warranty are as follows:**

- The integrity of the spa shell is guaranteed for 7 years;
- The shell surface is warranted that it will not crack, blister, shrink, discolour or delaminate for a full 1 year from the date of original purchase. Care and precautions for the shell protection as set out in the above listed documents must be followed. Any use outside of our recommendations will invalidate the warranty.
- The Equipment: Pumps - 4 years; Blower - 2 years; Heaters, Control Panel, Touch Panels and Ozone Generators (excluding Lamps) - 1 year from date of purchase;
- The plumbing and any woodwork surrounds are guaranteed for 1 year from the date of purchase.
- The Hot Tub / Spa must be maintained in accordance with this manual.

Congratulations on selecting a **Spaform** Hot Tub / Spa, you will obtain years of fun and pleasure from its use which will be greatly enhanced by reading this manual carefully. Your **Spaform** Hot Tub / Spa contains technically advanced equipment, we have carefully selected the equipment to provide a unit which is as maintenance free as possible however all mechanical equipment must be maintained to some degree and your new Hot Tub / Spa is no exception

## SYSTEM DESCRIPTION

Your Portable Hot Tub/ Spa comprises the following:-

### Shell

The main body of the Hot tub/ Spa is the shell which is vacuum formed from a single sheet of industry standard sanitary grade acrylic. This shell is specially reinforced and insulated.

### Cabinet

The Hot Tub/ Spa shell is fitted into a craftsman built Red wood cabinet which provides support for the shell and storage for the Hot Tub/ Spas equipment, whilst providing a very attractive piece of furniture.

### Filtration Circuit

To provide a safe and sanitary bathing environment the Hot Tub / Spa water must be sanitised and filtered. The range of Spaform Hot Tub / Spas are fitted with at least one twin speed pump which on low speed is used for the filtration requirements. The pump draws water from a surface skimmer, with combined cartridge filter, and low level suction fittings which are linked together for safety. The water is drawn through the filter, passed through the heater and returned to the Hydrotherapy jet circuit/s. A portion of the water flow is bled off to a venturi, to provide for the Ozone injection (if fitted). The continuous flow of water also provides the mixing action for the chemicals which are required to treat the Hot Tub / Spa.

### Jet Ring

At least one of the hydrotherapy jet circuits will be powered by the twin speed pump, which will perform as a booster pump on high speed only. The booster circuit/s use twin low level suction fittings linked together for safety. The boosted water is fed directly from the pump to the ring of Hydrotherapy jets fitted into the the Hot Tub / Spa. The jets are of a special design having water and air ports. When the water is pumped through the jet a vacuum is created within the integral air chamber. The jet has a separate air circuit connecting the *vacuum* chamber to a control valve. Operation of this valve allows air to be drawn into the vacuum chamber and entrained into the water jet which increases the jet pressure *considerably*.

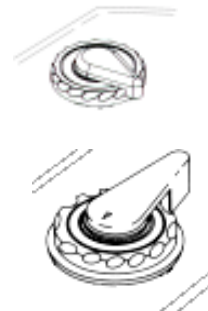
### Air Ring (where fitted)

An Air Blower directs air into the air channel in the seating and footwell areas. On some models a VARIBOOST system is installed which consists of a valve allowing boosted air to be selectably directed to the hydrotherapy jets or the air channel or a mixture of both. On non VARIBOOST systems air controller(s) are fitted, which control the air drawn into the jets via the venturi action.

### Diverter Valve

The range of Spaform Hot Tub / Spas are fitted with a variety of hydrotherapy jet features within. Diverter valve(s) are installed which allows the selection of combinations of these jet features to be active whilst other jet features are inactive. It is a specific feature of these valves that a small portion of the water is allowed to flow in the de-selected circuits.

**Important** - It is important for thorough sanitation of the spa that the diverter valves are placed in the mid position. It is also important that the Variboost Valve is set fully to the air track, that all jets are fully open at the end of each bathing session and whenever the spa is not in use by bathers. The blower (if fitted) is also designed to run for approx 1-2 minutes at the start of each filter cycle.



### Siting the Hot Tub / Spa

Careful consideration should be given to the eventual location of the Hot Tub / Spa. It should be sited preferably away from trees where falling leaves can quickly block the skimmer and filter, where this is not possible make allowances and check the Skimmer / Filter more frequently. Site the spa if possible in an area which is naturally sheltered. Where shelter is not available consider using a Spaform Gazebo which will provide year round protection from the elements. Ensure that there are no overhead obstructions immediately above the spa, remember that when using the steps, you may be as much as 1 metre higher than the ground. DO NOT place the spa in close proximity to a boiler flue outlet.

The Spa must be located on a solid flat base capable of supporting the filled weight of the Hot Tub / Spa and any bathers who may be in the spa. A suitable electrical supply must be available and must be 2 metres or more away from the Hot Tub / Spa. The spa MUST be installed in accordance with the IEE regulations latest edition. A means of filling and draining the spa must also be available convenient to the Hot Tub / Spa location.

### Filling the Spa

Once the spa has been sited and connected to the electrical supply the spa may be filled with water. It is absolutely essential that the Spa Care manual is read thoroughly and the requirements followed precisely all the time the Spa is filled with water.

The Hot Tub/Spa can be filled through a garden hose, drain or flush to waste any existing water from the hose prior to filling the spa. Fill with clean water to a level midway up the skimmer mouth. There is usually a line on the skimmer faceplate indicating where the water level should be. Details of the fill water quality and requirements for chemical treatment is detailed in the Spa Care manual, follow the requirements exactly.

#### Important

The water level in the spa must remain half way up the skimmer opening. Add water regularly to ensure that the level is maintained. If the water level is allowed to fall below the level specified the water which flows from the jets may pump out of the spa shell. This will eventually empty the spa entirely of water with potentially disastrous results to floors and furniture in the near vicinity.

The use of a floating or rigid cover will also minimise the potential for damage but the ultimate responsibility is with you the spa owner to ensure this does not occur.

Immediately balance the Hot Tub/ Spa water as set out in the Spa Care manual, the Hot Tub/Spa cannot be used until this has been achieved.

NOTE: to aid mixing of the chemicals use the filter pump and the blower (if fitted).

### SAFETY

Ensure that the installation has been carried out by a competent person and that any electrical works have been carried out by a qualified electrician to the current IEE regulations.

- The Hot Tub /Spa **must** be protected by a residual current device (RCD) with a 30mA trip and rated to handle the total current requirement of the Spa.
- The Hot Tub / Spa must be maintained in accordance with the manufacturer's recommendations as set out in this manual.
- The Spa Care Manual must be read and the requirements followed exactly as set out - The Hot Tub/Spa cannot be used without referring to the Spa Care Manual.
- Failure to comply with recommendations may invalidate your Spaform Warranty.

#### ***IMPORTANT:***

***To ensure maximum bather safety all Spaform Hot Tub / Spas have pumps which are designed to draw from 2 anti vortex safety suction points linked together. These are situated in the footwell of the Hot Tub / Spa and care should be taken to ensure loose clothing or hair are not allowed to be drawn into them. NEVER allow the Hot Tub / Spa to be used if these are removed or damaged.***

- People with high blood pressure, heart disease, expectant mothers or bathers receiving medication should take advice from their doctor before using the Hot Tub / Spa.
- Young children **must** be supervised at all times by a competent adult.
- **DO NOT** allow pets into the Hot Tub / Spa.

***CAUTION: Never use an abrasive cleaner and DO NOT wipe the Hot Tub / Spa with a dirty cloth, as these may scratch the Hot Tub / Spa surface. Avoid wearing any metal objects, i.e. belts with metal buckles in the Hot Tub / Spa. DO NOT allow anyone to play with metal or other sharp objects in the Hot Tub / Spa, as these may chip or scratch the surface which may NOT be able to be repaired.***

There are 3 versions of the Spaform Portable Hot Tub / Spa, the Power Series, the 2000 Series and the top of the range 3000 series. Depending on which model you have chosen one of 2 types of control will be supplied.

For the 2000 Series of Portable Hot Tub / Spas a Lite Leader control is installed, for the Power and 3000 series a Standard Digital control is fitted.

### CONTROL SYSTEM

The control system is made up of 3 parts, the control panel, the control touch pad and the power equipment.

The control panel and the power equipment are located under the Hot Tub / Spa behind the wooden panelling. Access is via a removeable panel (remove screws located at top and bottom of panel).

The control panel accepts the incoming electrical supply and has the switch mechanism to control the pumps, heater and blower (where fitted), by means of the rim mounted touch pad display panel.

### CONTROL TOUCH PADS

Note: All of the Spaform Portable Spas are made to the same high quality. The 2000 series is a fully featured spa but has been designed without an air channel and therefore has no air blower.

All pumps will run automatically for 30 minutes at the end of each filter cycle. This ensures sanitiser is circulated to all areas of the spa piping.

Actual operation of the spa is controlled by means of the rim mounted touch pad. There are distinct differences in the manner of control therefore please refer to the following for precise instructions:



**Initial Start-up**

Your Spaform Lite Leader control has been specifically designed so that by simply connecting the spa to its properly earthed supply, the control will automatically heat the water to the set temperature.



**Temperature Adjustment (26°C - 39°C)**

Temperature adjustment is controlled by pushing the set temperature pad. The display shows the actual water temperature unless the pad is pressed. When the pad is pressed, the display will show the set temperature. Pressing the pad a second time will cause the set temperature to increase or decrease depending on what direction was last chosen. Each successive press will change the set temperature in the desired direction.



**Light and Pump Control**

Press the control pad to turn on the spa light. Press the pad again and the low-speed pump and light will operate. Press the pad a third time and the high-speed pump and light will run. Press the pad again and only the high-speed pump will run.

Press the pad a final time to turn off all the functions. The light will automatically turn off after 4 hours of operation. The low-speed pump turns off after 2 hours, and the high-speed pump turns off after 15 minutes of operation. The low-speed pump starts automatically when the heater is turned on. If automatically activated, the low-speed pump cannot be turned off with the function pad; however, the high speed pump may be started.

The digital display is your indicator of the status of your spa. Typical system messages are shown in this section.



**Overheat (Spa is deactivated)**

**DO NOT ENTER THE WATER.** If the spa water has reached 45°C, remove the spa cover to cool the water. Overheating may occur if the filter cycle is set too long. At 43°C, the spa should reset itself. If the high-limit sensor detects 48°C, press any button to reset the spa. If the spa will not reset, then shut off power to the spa and call your dealer or service organisation.



**Flow**

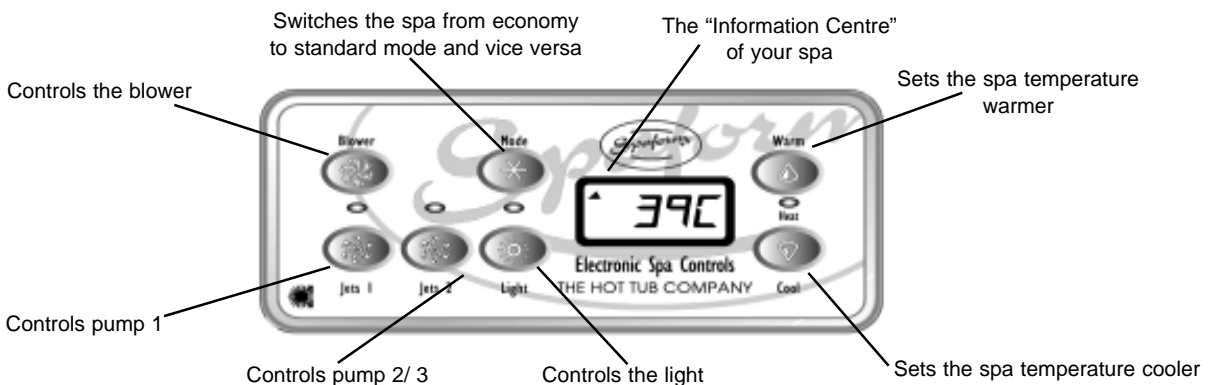
A pressure/flow switch is not working. This is normally due to dirty filters, clean or replace the elements. Call your dealer or service organisation if FL continues to display.



**Sensor (Spa is deactivated)**

The high-limit sensor or water temperature sensor is not working. Call your dealer or service organisation.

**STANDARD DIGITAL CONTROL**



**Initial Start-up**

Your Spaform Standard Digital control has been specifically designed so that by simply connecting the spa to its properly earthed supply, the spa will function properly and safely at 40° C. When your spa is first actuated, the LCD will alternately flash ECON, the current spa temperature, and COOL until the spa water is less than 6° C cooler than the set temperature. During each filter cycle, the spa will heat to the set temperature. See mode for standard operation.



**Temperature Adjustment**

The current temperature is constantly displayed on the LCD. When either pad is pressed, the set temperature will appear. The set temperature is designated by a triangle. Each time either pad is pressed again, the set temperature will increase or decrease depending upon which pad is pressed. After 3 seconds, the LCD will automatically display the current spa temperature.



### Jets 1

Touch this pad once to activate the low-speed pump. Touch the pad again to start the high-speed pump. Press the pad a final time to deactivate the pump. The low-speed pump starts automatically when the heater is turned on, when a filter cycle is activated, or when a freezing condition is detected. If automatically activated, the low-speed pump cannot be disabled from the front panel; however, the high-speed pump may be started. The low-speed pump will automatically turn off after 4 hours of operation. The high-speed pump will automatically turn off after 15 minutes.



### Jets 2

Touch the pad once to activate pump 2. If there is a third pump, touch the pad again to turn pump 3 on. Press the pad again to turn off pump 2. A final press will turn off the pump(s). The pump(s) will automatically deactivate after 15 minutes.



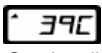
### Blower

Press the pad once to turn on the high-speed of the blower and again to turn on the low-speed. A final press will turn off the blower. The blower will automatically deactivate after 15 minutes.



### Light

Press the pad to cycle through spa light settings from dimmest to brightest. A final press will turn the light off. The light automatically turns off after 1 hour of operation.



### Liquid Crystal Display

Continually displays the spa temperature, as well as the various monitoring functions.



### Mode Selection

The spa may be switched from economy to standard and vice versa by pressing the "Mode" pad. When in economy mode, the display will alternately flash ECON with the current temperature, and maintain 10° C below the set temperature. When in standard mode, the spa will maintain the set temperature.

Press to select between 1 or 2 filter cycles (runs only once or twice per day) - can be run in Economy 7 mode.

### Panel Locks

Press the "Warm" or "Cool" pad, then press the "Light" pad within two seconds to lock the panel. Display will show "LOC" alternately with temperature. All panel functions will be inaccessible. Press the "Warm" or "Cool" pad, then the "Light" pad within two seconds to unlock the panel.

### Invert Display

Press the "Warm" or "Cool" pad, then the "Jets 1" pad to invert the display. Repeat these steps to return to normal display mode.

## SYSTEM MESSAGES

**ECON**

### Economy

The spa is in economy mode. ECON is flashing alternately with the current temperature and COOL until the spa water is less than 6° C cooler than the set temperature.

**OH**

### Overheat Protection (Spa is deactivated.)

DO NOT ENTER THE WATER. If the spa water has reached 44°C, remove the spa cover to cool the water. Overheating may occur if the filter cycle is set too long. At 43° C, the spa should reset itself. If the high-limit sensor detects 48° C at the heater, the spa will shut down. When the heater cools to 43° C, press any button to reset the spa. If the spa will not reset, then shut off power to the spa and call your dealer or service organization.

**FLO**

### Flashing Alternately with Temperature

1 – The filter may be blocked. Remove the filter and clean. 2 – The amount of water flow may be inadequate. Make sure the spa is filled correctly. 3 – A pressure/ flow switch may have malfunctioned. The spa will continue to operate, but the heater will not activate. Please see 'Adjusting your pressure switch' leaflet enclosed with documentation.

**FLO**

### Constant

A pressure / flow switch has malfunctioned. This is normally due to dirty filters clean or replace the elements. Please see 'Adjusting your pressure switch' leaflet enclosed with documentation.

**COOL**

### Temperature Set Back

The heater will activate to provide freeze protection when the spa water is more than 10° C cooler than the set temperature. This is a normal spa function, no corrective action is necessary.

**ICE**

### Freeze Protection

If a freeze condition is detected, the pump is automatically activated. This is a normal spa function; no corrective action is necessary. Freeze protection is enabled regardless of the spa's status.

**Sn1**

### Open Sensor (Spa is deactivated.)

The high-limit/freeze sensor is non-functional. This must be repaired only by a dealer or service organization.

**Sn3**

### Open Sensor (Spa is deactivated.)

The water temperature sensor is non-functional. This must be repaired only by a dealer or service organization.

## PRESET FILTER CYCLES

Spaform Portable Spas start their preset filter cycles as soon as power is connected to the spa. Therefore power must be made to the Spa at the same time as you require the filter cycle to commence. There is a battery backup which holds the filtration periods in the control panel memory when power is disconnected for 30 days. There is a facility in the control panel to discharge the battery which will allow the filter cycle start time to be reset (see diagram).

## THE WATER PUMP

The spa pumps require no maintenance apart from when winterising or closing the spa for extended periods for storage. If the spa is full of water and the motor is running but the water is not circulating the pump may be air locked. Locate the outlet pipe which should be on the top of the pump, follow it up to the first elbow where the air bleed screw will be seen. Open the bleed screw slightly to allow the air to escape, as soon as water begins to flow close the bleed screw. Water flow should now be established.

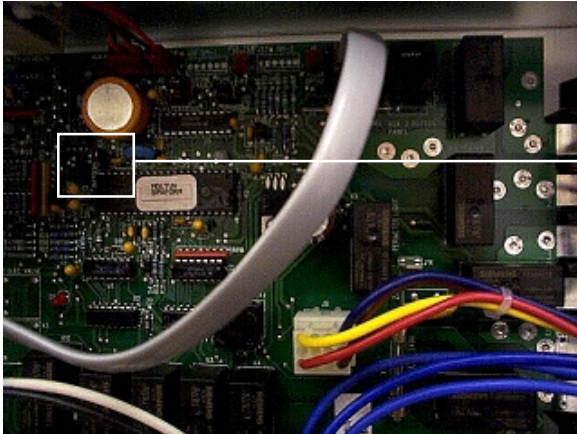
### THE HEATER

The heater is protected by an overheat high temperature thermostat, and by a water pressure or water flow switch, if the heater fails to operate FLO will possibly be displayed, refer to the Trouble Shooting Guide. The standard system is designed to operate from a domestic electrical supply and may take up to 24 hours to heat the spa to the correct temperature. To maintain the spa water temperature the control will automatically run the filter pump controlled by the thermostat. This is in addition to the preset filter cycles. Heating times will vary depending on the model, whether installed indoors or out and the type of insulation cover used.

### BATTERY BACKUP RESET

The filter cycle start times are held in the units memory by means of a backup battery this will need to be disabled to allow new filter cycles to be selected. Follow the information below to clear the units memory.

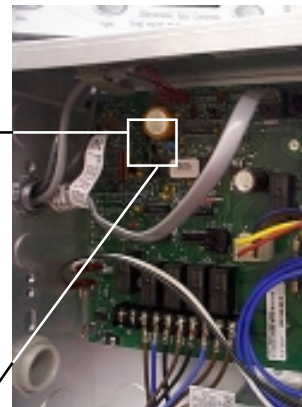
#### ISOLATE THE MAIN POWER SUPPLY BEFORE OPENING THE CONTROL PANEL



Jumper is positioned attached to one pin. (default position)



Lift jumper - rotate through 90 deg. and push down onto both header pin. (Shorting position)



Wait 10 seconds, lift jumper - rotate back through 90 deg. and push down onto one header pin. (Default position)



Use a good heat insulation spa cover to preserve the heat. Failure to use a cover may prevent the spa heating to normal working temperature especially in outdoor locations and will be very costly in terms of electricity used. Spaform recommends the use of both floating and hard safety insulation covers when the spa is located outdoors.

### CARE OF YOUR ACRYLIC SPA

The surface of the spa is very durable. It will not stain or suffer from osmosis, which can be the case with fibreglass Spas, it also requires a minimal amount of maintenance. To clean the acrylic surface, use a non-abrasive cleaner and warm water, once the Spa surface has been cleaned, rinse off to remove the soap or detergent, then once a week polish the spa with a recognised spa polish.

***NB DO NOT polish the step or floor area, as this will render the surface slippery and may cause an accident.***

If limescale develops it may be removed by use of a mild acid solution. (Talk to your local spa dealer for advice). Take great care to rinse and remove any contaminated water from the spa before refilling. For this operation, always use gloves, keep solutions away from face and eyes and avoid splashing onto exposed skin.

***Do not leave the spa empty and uncovered in ambient temperatures above 36°C or below 0°C when a residue of water in the air track might freeze and damage the spa.***

### THE CABINET

Your cabinet has been made of red wood. The natural oils found in the red wood provides very high water resistance qualities. The wood has been treated with a finishing oil, which unlike varnish, will not blister, flake or peel after a period of time, and will allow the wood to breathe naturally. To keep the cabinet in prime condition, we recommend that the wood be lightly sanded and a coat of finishing oil applied, at the start of each season.

### THE SKIMMER

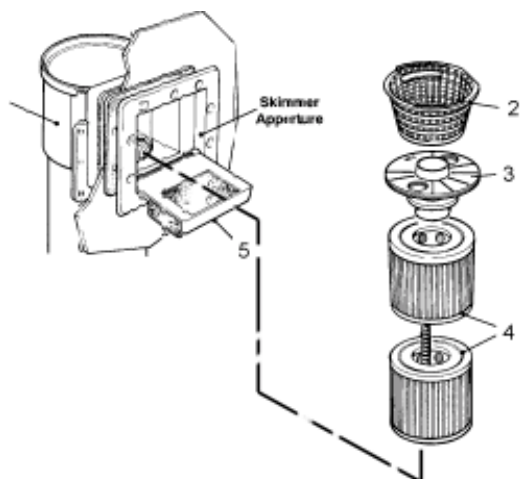
Ensure that skimmer mouth is clear of underwater light lenses, skimmer vac plate and/ or other floating objects before operating the spa. Failure to do so could result in damage to your spa.

### THE FILTER

The spa filter cartridge elements are conveniently located in the skimmer body on the suction pipework to the pump. The filter elements should be removed and cleaned at regular intervals, normally every one to two weeks, but in extreme conditions, more regular cleaning might be necessary. An indication that the filters need cleaning will be a FLO message appearing on the control panel display along with a failure to maintain the set temperature.

As a quick check remove the filter elements, if they are dirty they may be restricting the flow of water to the pump causing the pressure switch to operate switching off the heater. If the blocked filter element was the cause, the heater will now operate and the FLO message will disappear!. Clean or replace the elements. It is beneficial to have two sets of cartridge elements so that whilst one set is in use the other set can be cleaned. Use a proprietary filter cleaning solution, dry and brush off the cartridges before storing ready for future use.

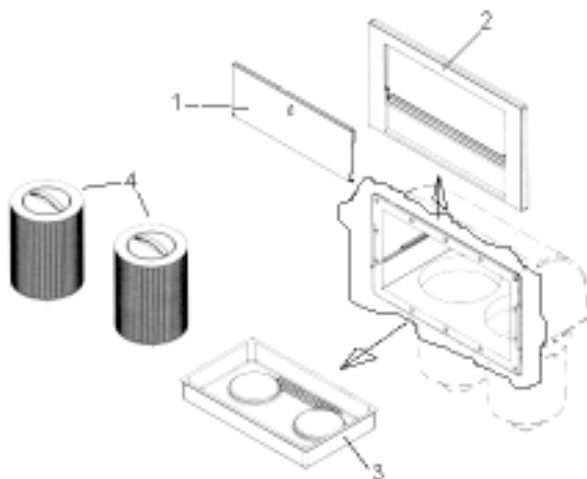
### Front Access skim filter - 35 Sq Ft.



With outdoor spas wind blown debris, leaves etc. will block the filter very quickly and cause a restriction to the water flow. This reduced flow will cause the heater not to operate even when the thermostat is calling for heat. To remove the filter element, first switch off the filter pump, reach into the skimmer and rotate the weir flap forward into the spa. Reach into the skimmer mouth and lift out the basket, along with any coarse debris. Reach down into the skimmer and lift out first one and then the second element. Replacement is the reverse of this procedure, remember to rotate the weir flap back into the skimmer mouth before restarting the filter pump.

1. Skimmer
2. Skimmer Basket
3. Diverter
4. Cartridge Elements 2 x 35Sq.Ft.
5. Weir Flap

### Front Access skim filter - 100 Sq Ft



To remove the filter elements, first switch off the filter pump. Reach into the skimmer mouth and rotate the weir flap (1.) forward into the spa. The skimmer face plate (2.) is removed by sliding upwards off the skimmer body. Reach into the skimmer mouth, take hold of the basket and slide forward out of the skimmer.

The two filter elements can now be removed by unscrewing anti clockwise and lifting out of the skimmer. Replacement is the reverse of this procedure, remember to rotate the weir flap back into the skimmer mouth before restarting the filter pump.

**BLOCKED FILTERS OR DEBRIS IN THE SKIMMER BASKET ARE THE MAIN CAUSE OF HEATING RELATED PROBLEMS. - SERVICE CALLS WILL BE CHARGED FOR IF BLOCKED FILTERS OR DEBRIS ARE THE CAUSE - CHECK BEFORE CALLING.**

1. Skimmer flap weir
2. Skimmer face plate
3. Skimmer basket
4. Cartridge Elements 2 x 50Sq.Ft.

### Cartridge Element Cleaning

1. The cartridge elements need cleaning on a regular basis.
2. To remove the elements. Switch off the pump power and remove the filter element as detailed under each skimmer type.
3. Immerse the elements in **SPA CARTRIDGE CLEANER** solution and allow to soak for approximately 12 hours. (It is advisable to purchase spare cartridge elements).
4. Remove the elements and use a hose or pressure washer to rinse the elements, to remove the remaining residue.
5. Put the elements in a convenient place to dry.
6. When dry, lightly brush over with a small, hard brush.
7. Reassemble filters as described under each skimmer type.

### WINTERISING

The acrylic Spa is designed to operate in all weathers. For a spa situated outdoors that is to be used all year round, the water must be filtered and heated every few hours to prevent the water temperature dropping below freezing. The Balboa Control has an automatic frost detection facility built into the control to protect the unit from freezing. When frost is detected the filter pump and heater will operate to keep the water temperature above freezing. The pump and heater will continue to operate all the time the temperature remains at or below freezing.

For Spas sited outdoors that are unused during the Winter and subject to low ambient temperature conditions, there are 2 options for winterising:

#### Partial Drain Down

- i) Drain the water below the level of the skimmer mouth and the jets.
- ii) Remove the cartridge elements and place into storage.
- iii) Put expansion bottles in both the skimmer and the spa area to ensure that if freezing occurs, the spa will not be damaged.
- iv) Add chlorine to achieve a level of 10 mg/l to the water and circulate fully using all pumps. Operate the blower if fitted for a few minutes and allow the water to drain back into the air track.
- v) Put a cover over the spa to prevent further ingress of water and debris.



## Full Drain Down

- i) Add chlorine to achieve a level of 10 mg/l to the water and circulate fully using all pumps. Operate the blower if fitted for a few minutes and allow the water to drain back into the air track.
- ii) Connect a garden hose to the drain port, open the drain cock and drain the water completely out of the spa and pipework - tilt the spa to remove any water from the jet & air tracks if possible.
- iii) Vacuum out any remaining water. This can be aided by turning on the air blower which will push any remaining water out of the air track.
- iv) Wipe dry.
- v) Cover the spa to prevent further ingress of water.

***CAUTION: ADVICE OR TECHNICAL ASSISTANCE SHOULD BE SOUGHT FROM YOUR LOCAL SPA DEALER IF YOU ARE CONCERNED ABOUT WINTERISING THE SPA AND EQUIPMENT.***

## WATER TREATMENT

The principle of water treatment for a Spa is the same as for a swimming pool, that is, in its simplest terms, an acceptable level of pH & sanitiser should be present in the water at all times to ensure that the water is safe to bathe in.

Before using the spa you MUST read and understand the details set out within the manual and the information contained in the SPA CARE Manual. Careful and precise water treatment must be maintained to ensure a totally sanitised spa. Following these instructions will prevent bacteria and micro organisms (which could be a hazard to health) from entering the spa.

Adhering to the instructions detailed in these two manuals will ensure the day to day management of the spa is achieved easily and effectively. Should you have any questions or queries on operation, maintenance or you are experiencing problems, contact your installer, local agent or Spafarm Limited Customer Services.

## IMPORTANT

It is important for thorough sanitation of the spa that the diverter valves are placed in the mid position. It is also important that the Variboost Valve is set fully to the air track, that all jets are fully open at the end of each bathing session and whenever the spa is not in use by bathers.

This information is not intended as an expert guide to water treatment, for more detailed information refer to the **SPAFORM SPA CARE MANUAL** or consult your supplier of pool and Spa chemicals for detailed advice.

The water is circulated through the filtration system which is designed to take out only suspended solids and to circulate the water and chemicals. The filtration and chemical treatment are greatly assisted by reducing the entry of unnecessary debris into the water and by employing a regular water treatment regime rather than remedial measures when the water goes out of condition.

An Ozone Generator is fitted to certain models to provide the oxidation requirements of the spa water. Ozone does not remain in the Spa water and therefore a sanitiser must be used to provide a residual during periods of no filtration.

The primary sanitiser for spa water is Bromine or Chlorine and both may be introduced by manual hand dosing or by a chemical feeder to maintain a residual of FREE Bromine or Chlorine in the water to treat algae and bacteria. A good quality test kit suitable for Bromine/Chlorine and pH, should be used to test the water and determine the levels of chemicals present.

**Bromine/Chlorine** test daily and, by trial and error, establish the dosage required. Remember that heavy use, dirt and high temperatures can combine to use up the sanitiser more quickly and variances in the pH level will affect the efficiency of the sanitiser.

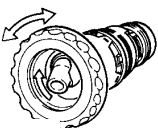
**pH** It is important that the pH balance of the water is kept within a range of 7.2 to 7.8 to enable the sanitiser to work properly - two chemicals pH+ (Alkali) and pH- (Acid) are used to control this. Normally, only one or the other will be needed depending on the local water conditions. Take care to use a small amount or you may be simply correcting your own overdosing!

Once a week the spa must be superchlorinated -shock dosed with chlorine granules to a level of 10 mg/l. If the water is cloudy and does not clear easily even after a shock dose add a clarifier- eg. Spa Bright 'n Clear and run the air blower (if fitted) along with all the spa pumps for 30 minutes. This together with a clean filter will burn out impurities and produce sparkling clean water.

Every 4 - 6 weeks - the spa should be drained down and the water replaced. Draining of the water will be required more frequently in a heavily used spa this will be evident as the water will appear dull & lifeless and it will be difficult to attain and or maintain chemical levels. It should be remembered that four people in a hot spa are the equivalent of several hundred in a large swimming pool, therefore water treatment is essential for clean safe water.

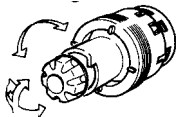
## Spa Jet Details

Your Spafarm Spa benefits from being fitted with Jet bodies which will accept a variety of Hydrotherapy Jet inserts. We have included a mixture of inserts to provide you with a Spa which satisfies the widest range of massage features.



### Roto Deluxe

Used in clusters on the "Hot Seat", water flow is adjustable by rotating the outer ring. The Jet Nozzle can be set straight, for directed massage or moved outwards to provide an oscillating pattern.



### Deluxe Adjustable

Used in the Spa Side Wall, Water flow is increase or decrease by rotating the jet nozzle. The water flow can be directed by moving the jet nozzle to the desired angle.

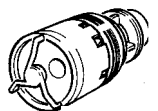


### Pulsator

Optional extra, provides a pulsating jet.

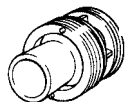
### Whirly

Fitted in the Spa side wall, provides a whirling and slightly pulsing jet.



### Whirlpool

Predominately fitted in Lounger foot areas, and as filter, heated water return inlet.



### INTRODUCTION

Notre politique est de s'efforcer de fabriquer des produits de la plus haute qualité fournis aux clients dans les délais et selon la spécification demandée. Nous sommes fiers d'être capables de fabriquer une large gamme de produits et d'avoir également la possibilité de fabriquer selon la demande particulière du client. Nous acceptons avec plaisir vos commentaires sur le service que nous offrons et vous demandons de les envoyer directement au Directeur Général au siège social de la compagnie.

Si vous désirez recevoir des informations supplémentaires sur n'importe lequel de nos produits, téléphonez-nous, s'il vous plaît, au + 44 (0) 2392 313131 ou écrivez-nous et nous vous enverrons avec plaisir les informations demandées avec une liste de nos revendeurs et concessionnaires recommandés.

Votre Hot Tub / Spa a été conçu et fabriqué pour être utilisé partout, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur. Le coffrage est fabriqué en bois rouge qui a été traité et teint pour améliorer son esthétique et sa durabilité.

Avant d'utiliser le spa, vous DEVEZ lire et comprendre les détails donnés dans ce manuel et les informations contenues dans le manuel D'ENTRETIEN DE SPA. Un traitement de l'eau précis et attentif devra être maintenu pour assurer un spa complètement désinfecté. Suivre ces instructions empêchera l'entrée dans le spa de bactéries et micro-organismes (qui peuvent être dangereux pour la santé). Suivre les instructions détaillées dans ces deux manuels permettra d'assurer qu'une gestion au jour le jour du spa est faite facilement et efficacement. Si vous avez des questions sur le fonctionnement, la maintenance ou si vous avez des problèmes, contactez votre agent local ou notre service après ventes.

### GARANTIE

Lorsque vous recevez votre spa, vérifiez le soigneusement afin de vous assurer qu'il correspond à ce que vous avez commandé et qu'il est en parfaite état. Toute pièce manquante, défaut d'aspect ou dommage causé par le transport ou autre doit être signalé sur le bon de livraison ou à nous dans les trois jours suivant la livraison (voir les conditions de vente).

Tous les détails concernant votre garantie sont écrits dans nos conditions de vente. Vous en trouverez ci-dessous quelques extraits :

- la cuve du spa est garantie 7 ans.
- La surface de la cuve est garantie un an à partir de la date contre tout risque de fissure, cloque, réduction, décoloration, délamination. L'entretien et la protection de la cuve doivent être effectués comme indiqué dans les documents précédents. Toute utilisation non conforme à nos recommandations annulera la garantie.
- Equipement : Pompes – 4 ans ; Blower – 2 ans ; Réchauffeurs, Panneau de contrôle, Touches de contrôle et Générateur d'ozone (ampoules non comprises)- 1 an à compter de la date d'achat ;
- La plomberie et les habillages en bois sont garantis 1 an à compter de la date d'achat.
- Le spa doit être utilisé et entretenu selon ce manuel.

Wir gratulieren Ihnen dazu, daß Sie ein Hot Tub / Spa Bad gewählt haben; Sie werden bei Benutzung jahrelang Spaß und Freude daran haben, was noch gesteigert wird wenn Sie dieses Handbuch sorgfältig lesen.

Ihr Hot Tub/ Spa Bad besitzt technologisch hochentwickelte Komponenten, die wir sorgfältig ausgewählt haben, um Ihnen die Wartung der Anlage so leicht wie möglich zu machen; jedoch müssen alle mechanischen Teile zu einem bestimmten Grad gewartet werden, und Ihr neues Hot Tub / Spa Bad ist keine Ausnahme.

### DESCRIPTION DU SYSTEME

Votre Hot Tub / Spa portable comprend les éléments suivants :

#### Coque

Le corps principal du Hot Tub / Spa est la coque qui est formée sous vide à partir d'une seule feuille d'acrylique de grade sanitaire, et de norme industrielle. Cette coque est spécialement renforcée et isolée.

#### Coffrage

Le corps du Hot Tub / Spa est monté dans un coffrage en bois rouge de construction artisanale qui sert de support et de rangement pour les équipements du Hot Tub / Spa, tout en offrant un meuble très esthétique.

#### Circuit de filtration

Pour fournir un bain désinfecté et sans danger l'eau du Hot Tub / Spa doit être désinfectée et filtrée. Notre gamme des Hot Tub / Spas est équipée d'au moins une pompe à double vitesse dont la vitesse lente est utilisée pour la filtration. La pompe aspire l'eau du système d'écumage skimmer de surface, qui comporte un filtre à cartouche et des grilles d'aspiration à niveau bas qui sont raccordés ensembles pour des raisons de sécurité. L'eau est aspirée à travers le filtre, passe dans un réchauffeur et retourne dans le ou les circuits de jet d'hydrothérapie. Une quantité du débit d'eau est purgée par un venturi, pour fournir une injection d'ozone (si installé). Le débit continu de l'eau permet également de mélanger les produits chimiques qui sont nécessaires pour le traitement du Hot Tub / Spa.

#### Hydrojet

La pompe à double vitesse actionnera au moins sur l'un des circuits de jet d'hydrothérapie. Cette pompe aura alors une fonction de pompe de surpression uniquement avec la vitesse rapide. Le ou les circuits de surpression utilisent des grilles d'aspiration à niveau bas doubles raccordés ensemble pour des raisons de sécurité. L'eau de surpression est envoyée directement à l'hydrojet monté dans le Hot Tub / Spa. Les jets sont spécialement conçus avec des orifices d'air et d'eau. Lorsque l'eau est injectée dans le jet, un vide est créé dans la chambre d'air intégrale. Les jets ont un circuit d'air séparé connectant la chambre à vide à une soupape de commande. Le fonctionnement de cette soupape permet l'aspiration de l'air dans la chambre à vide et permet d'entretenir un jet d'eau qui augmente la pression du jet de façon considérable (effet venturi).

#### Aérojet (Si monté)

Une soufflante dirige l'air dans la voie d'air vers les zones de siège et de l'emplacement pour les jambes. Sur quelques modèles, un système VARIBOOST est installé. Ce système comprend une soupape permettant l'air comprimé d'être dirigé de façon sélective sur les jets d'hydrothérapie ou sur la voie d'air ou sur les deux. Avec des systèmes ne comportant pas de VARIBOOST, un ou des contrôleurs d'air sont montés. Ils contrôlent l'aspiration d'air dans les jets via l'action du venturi.



### Vanne déviatrice

Notre gamme de Hot Tub / Spas est équipée avec une grande diversité d'hydrothérapie. Un ou des vannes déviatrices sont montés pour permettre la sélection de combinaison de ces jets actifs alors que d'autres seront inactifs. Une caractéristique spécifique de ces vannes est qu'une petite quantité d'eau est débitée dans les circuits qui ne sont pas sélectionnés.



### Important

Il est important que les vannes déviatrices soient placés dans une position centrale pour avoir une désinfection complète du spa. Il est également important que la soupape Variboost soit réglée complètement sur la voie d'air, que tous les jets soient complètement ouverts à la fin de chaque session de bain et lorsque le spa n'est pas utilisé. La soufflante (si montée) est également conçue pour fonctionner environ 1 à 2 minutes au démarrage de chaque cycle de filtrage.

### Implantation du Hot Tub / Spa

Il faudra faire très attention lors du choix de l'implantation du Hot Tub / Spa. Si possible, il devra être éloigné des arbres car les feuilles tombantes peuvent bloquer rapidement le système d'écumage et le filtre. Lorsque cela n'est pas possible, tenez en compte et effectuez la vérification du filtre / système d'écumage plus souvent. Positionnez le spa dans un endroit si possible naturellement abrité. Lorsqu'un abri n'est pas disponible, il faut peut être penser à utiliser un kiosque qui fournit une protection toute l'année contre les éléments. Assurez-vous qu'il n'y a pas d'obstructions aériennes immédiatement au-dessus du spa. Il faut également se souvenir qu'avec l'utilisation d'escaliers, vous pouvez vous trouver jusqu'à un mètre au-dessus du sol. NE placez pas le spa à coté d'une sortie de conduit de chaudière.

Le spa doit être positionné sur une base plate solide capable de supporter le poids du spa /hot tub rempli et de tous ses utilisateurs qui peuvent se trouver dans le spa. Le spa DOIT être installé en conformité avec les dernières réglementations CEE. Des moyens pour remplir et vider le spa doivent également être disponibles là où se trouve le Hot Tub / Spa.

### Remplir le spa

Une fois que le spa a été positionné et branché sur l'alimentation électrique, il peut être rempli avec de l'eau. Il est absolument essentiel que le manuel d'entretien de spa soit entièrement lu et que les exigences soient suivies précisément tant que le spa est rempli d'eau.

Le Hot Tub / Spa peut être rempli avec un tuyau d'arrosage, qui a été vidé ou rincé pour évacuer toute l'eau dans le tuyau avant de remplir le spa. Remplissez avec de l'eau propre jusqu'au milieu de la bouche du système d'écumage. Normalement, il y a une ligne sur la plaque avant du système d'écumage indiquant ou devrait se situer le niveau d'eau. Les détails sur la qualité de l'eau et les exigences de traitement chimique sont détaillées dans le manuel d'entretien Spa. Suivez ces exigences à la lettre.

Équilibrez immédiatement l'eau du Hot Tub / Spa comme cela est indiqué dans le manuel d'entretien. Le Hot Tub / Spa ne peut pas être utilisé jusqu'à ce que ceci ait été effectué.

NOTE : Pour faciliter le mélange des produits chimiques, utilisez la pompe à filtre et la soufflante (si installée).

## SECURITE

Assurez-vous que l'installation a été exécutée par une personne qualifiée. Assurez-vous également que tous les travaux électriques ont été exécutés par un électricien qualifié et selon les réglementations CEE en cours.

- Le Hot Tub/ Spa **doit** être protégé par un disjoncteur différentiel de 30 mA et d'une valeur nominale telle que nécessaire au fonctionnement du Hot Tub/ Spa.
- Le Hot Tub/ Spa doit être maintenu selon les recommandations du fabricant comme il est énoncé dans ce manuel.
- Le manuel d'entretien du spa doit être lu et les exigences devront être suivies scrupuleusement- le Hot Tub / Spa ne peut pas être utilisé sans s'être rapporté au manuel d'entretien du spa.

### IMPORTANT :

Pour assurer la sécurité maximale de l'utilisateur, tous les spas/hot tubs ont des pompes qui ont été conçues pour aspirer à partir de deux points d'aspiration de sécurité anti vortex qui sont raccordés ensemble. Ils sont situés dans la zone pour l'emplacement des jambes du Hot Tub / Spa et il faudra faire attention de s'assurer qu'ils ne sont pas bouchés par des vêtements ou que des cheveux ne sont pas aspirés dans ces points. NE permettez JAMAIS l'utilisation du Hot Tub / Spa s'ils sont endommagés ou s'ils ont été ôtés.

- Les personnes ayant une pression artérielle élevée, des malades du cœur, les futures mamans ou des utilisateurs recevant un traitement devront demander l'avis de leur docteur avant d'utiliser le Hot Tub/ Spa.
- Les jeunes enfants **devront toujours** être surveillés par un adulte.
- **NE laissez PAS** les animaux domestiques entrer dans le Hot Tub/ Spa.

**PRECAUTION : N'utilisez jamais un produit de nettoyage abrasif et N'ESSUYEZ PAS le Hot Tub / Spa avec un chiffon sale, car cela pourrait rayer la surface du Hot Tub / Spa. Evitez de porter des objets métalliques, comme des ceintures avec des boucles métalliques dans le Hot Tub / Spa. NE laissez PERSONNE jouer avec des objets métalliques ou tout autre objet coupant dans le Hot Tub / Spa, car ceux-ci pourraient écailler ou rayer la surface qui peut NE PAS être réparable.**

Il y a trois versions de Hot Tub / Spa portable, la série Power, la série 2000 et la série 3000 haute gamme. En fonction du modèle que vous avez choisi, un des deux types suivants de contrôleurs sera fourni.

Pour la série 2000 des spas/hot tubs portables, un contrôleur Lite Leader est monté, pour les séries Power et 3000, un contrôleur Standard Digital est monté.

## SYSTEME DE CONTROLE

Les systèmes de contrôle se composent de trois parties, le panneau de contrôle, les touches de contrôle à effleurement l'équipement électrique.

Le panneau de contrôle et l'équipement électrique sont situés sous le Hot Tub / Spa, derrière les panneaux en bois. L'accès peut se faire par une porte verrouillée.

Le panneau de contrôle peut être branché sur une alimentation électrique et possède un mécanisme d'interrupteur qui commande les pompes, le chauffage et la soufflante (si installée), au moyen du panneau d'affichage de touches à effleurement monté sur le bord.

**TOUCHES DE CONTROLE A EFFLEUREMENT**

Note : Tous les spas portables ont été construits selon la même norme de haute qualité. La série 2000 est un spa avec toutes ces caractéristiques mais conçu sans le circuit d'air et de ce fait, n'a pas de soufflante.

Toutes les pompes fonctionnent automatiquement pendant 30 minutes à la fin de chaque cycle de filtrage. Ceci permet la circulation du désinfectant dans toutes les zones de la tuyauterie du spa.

Le fonctionnement réel du spa est commandé au moyen de touches à effleurement montées sur le bord. Il y a des différences précises dans la façon de contrôler, il faut donc, se reporter à ce qui suit pour des instructions précises :



**Mise en route initiale**

Votre contrôleur Lite Leader a été spécialement conçu pour chauffer automatiquement l'eau à la température voulue, en connectant simplement le spa à une alimentation électrique correctement mise à la terre.



**Réglage de la température (de 26 °C à 39 °C)**

Le réglage de la température s'effectuera en poussant la touche de réglage de température. L'écran affiche la température réelle de l'eau à moins que la touche ne soit poussée. Dans ce cas, l'écran affiche la température réglée. En poussant une deuxième fois sur la touche vous pourrez augmenter ou diminuer la température réglée en fonction de la direction qui a été choisie. Chaque pression successive change la température réglée dans la direction voulue.



**Commande de l'éclairage et de la pompe**

Appuyez la touche de contrôle pour allumer l'éclairage du spa. Appuyez de nouveau sur la touche et la pompe vitesse lente se met en marche et le spa sera éclairé. Appuyez sur la touche une troisième fois et la pompe grande vitesse se met en marche et le spa sera éclairé. Si vous appuyez encore une fois sur la touche, seule la pompe grande vitesse se met en marche.

Pressez la touche une dernière fois pour arrêter toutes les fonctions. L'éclairage s'éteint automatiquement après 4 heures de fonctionnement. La pompe vitesse lente s'arrête après 2 heures, et la pompe vitesse rapide s'arrête après 15 minutes de fonctionnement. La pompe vitesse lente se met en marche automatiquement lorsque le chauffage est mis en route. Si la pompe à vitesse lente se met en route automatiquement, elle ne peut pas être arrêtée avec la touche de contrôle. Cependant la pompe vitesse rapide peut être mise en marche.

L'affichage numérique est votre indicateur de l'état de votre spa. Les messages de systèmes typiques sont montrés ci-dessous.

**OH**

**Surchauffe (le spa est arrêté)**

**N'ENTREZ PAS DANS L'EAU.** Si la température de l'eau du spa a atteint 45 °C, retirez la couverture du spa pour laisser l'eau refroidir. La surchauffe peut se produire si le cycle de filtrage est trop long. A 43 °C, le spa devrait se réinitialiser de lui-même. Si le détecteur de limite supérieure détecte une température de 48 °C, pressez n'importe quelle touche pour réinitialiser le spa. Si le spa ne se réinitialise pas, il faut alors couper l'alimentation électrique du spa et appelez votre concessionnaire ou le prestataire de service.

**FL**

**Débit**

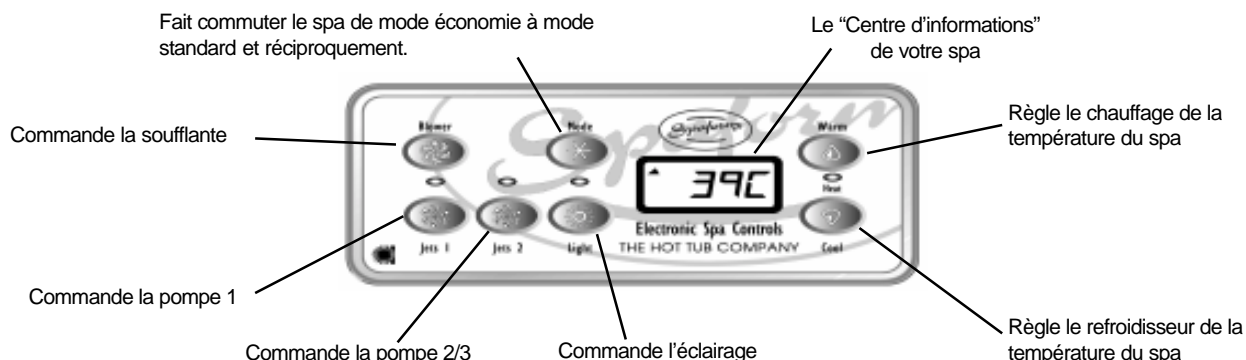
Un interrupteur de pression/débit ne fonctionne pas. Ceci est normalement dû à des filtres sales. Nettoyez ou remplacez les éléments. Appelez votre concessionnaire ou le prestataire de service si **FL** continue d'être affiché.

**Sn**

**Détecteur (le spa est arrêté)**

Le détecteur de limite supérieure ou le détecteur de température d'eau ne fonctionne pas. Appelez votre concessionnaire ou le prestataire de service.

**COMMANDE STANDARD DIGITAL**



### Mise en route initiale

Votre contrôleur Standard Digital a été spécialement conçu de façon à ce que le spa fonctionne correctement et sans danger à une température de 40 °C, dès qu'il est branché sur une alimentation électrique correctement mise à la terre. Lorsque votre spa est mis en route pour la première fois, l'écran à cristaux liquides affiche en clignotant alternativement **Econ**, la température actuelle du spa et **COOL** jusqu'à ce que la température de l'eau soit de 6°C inférieure à la température réglée. Durant chaque cycle de filtrage, le spa est chauffé à la température réglée. Reportez-vous au manuel pour le fonctionnement standard.



### Réglage de la température

La température en cours est constamment affichée sur l'écran à cristaux liquides. Lorsqu'une des 2 touches de réglage est pressée, la température réglée est affichée. La température réglée est désignée par un triangle. Chaque fois qu'une de 2 touches de réglage est de nouveau pressée, la température réglée augmente ou diminue en fonction de la touche qui est appuyée. Après 3 secondes, l'écran à cristaux liquides affiche automatiquement la température du spa en cours.



### Jets 1

Pressez cette touche une fois pour mettre en route la pompe vitesse lente. Pressez de nouveau cette touche pour mettre en route la pompe vitesse élevée. Pressez la touche une dernière fois pour arrêter la pompe. Le pompe vitesse lente se met en marche automatiquement lorsque le chauffage est mis en route, quand un cycle de filtre est activé, ou lorsqu'une condition de gel est détectée. Si la pompe vitesse lente est mise en marche automatiquement elle ne peut pas être arrêtée à partir du panneau avant. Cependant la pompe vitesse rapide peut être mise en marche. La pompe vitesse lente s'arrête automatiquement après 4 heures, et la pompe vitesse rapide s'arrête automatiquement après 15 minutes de fonctionnement.



### Jets 2

Pressez la touche une fois pour mettre en route la pompe 2. S'il y a une troisième pompe, pressez de nouveau la touche pour mettre en route la pompe 3. Pressez de nouveau pour arrêter la pompe 2. Une pression finale arrête la ou les pompes. La ou les pompes s'arrêtent automatiquement après 15 minutes.



### Soufflante/Blower

Pressez la touche un fois pour mettre en route la soufflante à une vitesse élevée et de nouveau pour faire fonctionner la soufflante à une vitesse lente. Une pression finale arrête la soufflante. La soufflante s'arrête automatiquement après 15 minutes.



### Eclairage

Pressez la touche pour faire défiler tous les réglages d'éclairage de spa du plus atténué au plus brillant. Une pression finale arrête l'éclairage. L'éclairage s'éteint automatiquement après une heure de fonctionnement.



### Affichage à cristaux liquides

Affiche continuellement la température du spa, ainsi que les diverses fonctions de surveillance.



### Sélection de mode

Le spa peut être commuté du mode économie au mode standard et réciproquement en appuyant sur la touche "Mode". En mode économie, l'affichage clignote alternativement **Econ** avec la température en cours et maintient une température de 10 °C au-dessous de la température réglée. En mode standard, le spa maintient la température réglée. Pressez pour sélectionner entre 1 ou 2 cycles de filtration (fonctionne seulement une ou deux fois par jour) – Possibilité d'opérer en mode Economie 7.

### Verrouillages du panneau

Pressez la touche "Warm (chaud)" ou "Cold (froid)", pressez ensuite la touche "Light (Eclairage)" dans les deux secondes qui suivent pour verrouiller le panneau. L'écran affiche "LOC" alternativement avec la température. Aucune fonction du panneau n'est accessible. Pressez la touche "Warm (chaud)" ou "Cold (froid)", et ensuite la touche "Light (Eclairage)" dans les deux secondes qui suivent pour déverrouiller le panneau.

### Inversion de l'affichage

Pressez la touche "Warm (chaud)" ou "Cold (froid)", ensuite la touche "Jets 1" pour inverser l'affichage. Répétez ces étapes pour revenir sur le mode d'affichage normal.

## MESSAGES DE SYSTEME

### **Econ** Economie

Le spa est en mode économie. **Econ** est affiché, clignotant alternativement avec la température en cours et **COOL** jusqu'à ce que la température du spa soit de 6 °C inférieure à la température réglée.



### **OH** Protection contre une surchauffe (Le spa est arrêté)

N'ENTREZ PAS DANS L'EAU. Si la température de l'eau du spa a atteint 45 °C, retirez la couverture du spa pour laisser l'eau refroidir. La surchauffe peut se produire si le cycle de filtrage est trop long. A 43 °C, le spa devrait se réinitialiser de lui-même. Si le détecteur de limite supérieure détecte 48 °C au dispositif de chauffage, le spa s'arrête. Lorsque la température de l'eau redescend en dessous de 43 °C, pressez n'importe quelle touche pour réinitialiser le spa. Si le spa ne se réinitialise pas, il faut alors couper l'alimentation électrique du spa et appeler votre concessionnaire ou le prestataire de service.



### **FLO** FLO affiché, clignotant alternativement avec la température

1 - Le filtre peut être obstrué. Otez le filtre et le nettoyez. 2 - Le débit d'eau peut être insuffisant. Assurez-vous que le spa est rempli correctement. 3 - l'interrupteur de pression / débit peut être défectueux. Le spa continue à fonctionner, mais le chauffage ne se met pas en marche.



### **FLO** FLO constant

L'interrupteur de pression / débit ne fonctionne pas correctement. Ceci est normalement dû à des filtres sales. Nettoyez ou remplacez les éléments.

### COOL Chute de la température

Le chauffage se met en marche pour fournir une protection contre le gel lorsque l'eau du spa est descendue de plus de 10 °C en dessous de la température réglée. C'est une fonction normale du spa. Aucune action corrective n'est nécessaire.

### ICE Protection contre le gel

Si une condition de gel est détectée, la pompe est automatiquement mise en route. C'est une fonction normale du spa. Aucune action corrective n'est nécessaire. La protection contre le gel est activée quel que soit l'état du spa.

### Sn1 DéTECTEUR ouvert (le spa est arrêté)

Le détecteur de limite supérieure / gel ne fonctionne pas correctement. Il doit uniquement être réparé par le concessionnaire ou le prestataire de service.

### Sn3 DéTECTEUR ouvert (le spa est arrêté)

Le détecteur de température de l'eau ne fonctionne pas correctement. Il doit être réparé uniquement par le concessionnaire ou le prestataire de service.

## CYCLES DE FILTRAGE PRE-REGLES

Les spas portables Spaform commencent leurs cycles de filtrage pré-réglés dès que le spa est branché sur l'alimentation électrique. De ce fait, l'alimentation électrique doit être branchée sur le spa lorsque vous avez besoin de commencer le cycle de filtre. Une batterie de secours qui maintient les périodes de filtration dans la mémoire du panneau de commande lorsque l'alimentation électrique au spa est coupée pendant 30 jours. Il y a une facilité dans le panneau de commande pour décharger la batterie qui permet de réinitialiser le temps de démarrage du cycle de filtre (voir diagramme).

## LA POMPE A EAU

Les pompes du spa ne nécessitent aucune maintenance mis à part la préparation pour l'hiver ou la fermeture du spa pour de longues périodes de stockage. Si le spa est plein d'eau et que le moteur est en marche, mais que l'eau ne circule pas, reportez-vous au guide de dépiantage des pannes pour savoir ce qu'il faut faire en cas de blocage d'air et pour le fonctionnement de la purge d'air.

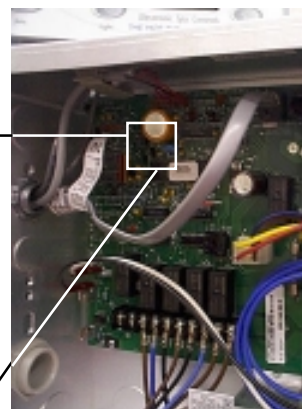
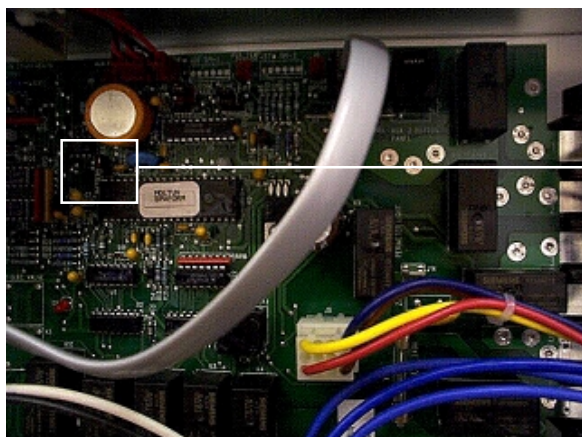
## LE CHAUFFAGE

Le chauffage est protégé par un thermostat de haute température de surchauffe et par un manostat de débit d'eau ou de pression d'eau. Si le chauffage ne fonctionne pas **FLO** sera probablement affiché, reportez-vous au guide de dépiantage de pannes. Le système standard est conçu pour opérer sur une alimentation électrique domestique et peut prendre jusqu'à 24 heures pour chauffer le spa à la température correcte. Pour maintenir la température de l'eau du spa, la commande devra automatiquement faire fonctionner la pompe de filtration contrôlée par le thermostat, en plus des cycles de filtrage pré-réglés. Les temps de chauffage varieront en fonction du modèle, si le spa est installé à l'intérieur ou à l'extérieur selon le type de la couverture d'isolation utilisée.

## REINITIALISATION DE LA BATTERIE DE SECOURS

Les temps de démarrage de cycle de filtre sont mémorisés au moyen de batteries de secours. Ils auront besoin d'être désactivés pour permettre la sélection de nouveaux cycles de filtration. Suivez les instructions ci-dessous pour effacer les mémoires.

## COUPEZ L'ALIMENTATION ELECTRIQUE AVANT D'OUVRIR LE PANNEAU DE COMMANDE



Le cavalier est fixé sur une broche.  
(position par défaut)



Soulevez le cavalier. Faites-le tourner de 90 degrés et remettez-le sur les deux broches "heater pins" (position de court-circuit).



Attendez 10 secondes, soulevez le cavalier, faites-le tourner de nouveau de 90 degrés dans l'autre sens et poussez-le sur la broche "heater pins" (position par défaut)



Utilisez une bonne couverture d'isolation pour préserver la chaleur. Ne pas utiliser une couverture peut empêcher le spa de chauffer à une température de fonctionnement normale spécialement si le spa est utilisé à l'extérieur et cela peut coûter très cher en termes d'électricité utilisée. Spaform recommande l'utilisation de couvertures d'isolation de sécurité flottante et rigide lorsque le spa est utilisé à l'extérieur.

## ENTRETIEN DE VOTRE SPA ACRYLIQUE

Le surface de votre spa est très résistante. Elle ne se tachera pas ou ne souffrira pas d'osmoses, ce qui peut être le cas avec des spas en fibre de verre. Elle ne nécessite également que très peu de maintenance. Pour nettoyer les surfaces acryliques, utilisez un produit de nettoyage non abrasif et de l'eau chaude. Une fois que la surface du spa a été nettoyée, rincez pour ôter le savon ou le détergent. Polissez le spa une fois par semaine avec une cire pour spa appropriée.

NB : NE polissez PAS les marches ou le sol, ce qui rendrait la surface glissante et peut causer un accident.

Si du tartre se développe, il peut être ôté en utilisant une solution d'acide doux. (Demander conseil auprès de votre concessionnaire de spa). Il faut rincer correctement et ôter toute l'eau contaminée du spa avant de remplir de nouveau. Pour cette opération, utilisez toujours des gants. Tenez les solutions à l'écart du visage et des yeux et évitez d'éclabousser la peau.

Ne laissez pas le spa vide et découvert à des températures ambiantes au-dessus de 36 °C ou au-dessous de 0 °C lorsqu'un résidu d'eau dans la voie d'air peut geler et endommager le spa.

### LE COFFRAGE

Votre coffrage a été fabriqué en bois rouge. Les huiles naturelles présentes dans le bois rouge fournissent des qualités de résistance à l'eau très élevées. Le bois a été traité avec une huile de finition, qui contrairement au vernis, ne se cloquera pas spas, ne s'écaillera pas ou ne pèlera pas après une certaine période de temps, et qui laissera le bois respirer naturellement.

Pour conserver votre coffrage en parfaite condition, nous recommandons que le bois soit légèrement poncé et une couche d'huile de finition soit appliquée au début de chaque saison.

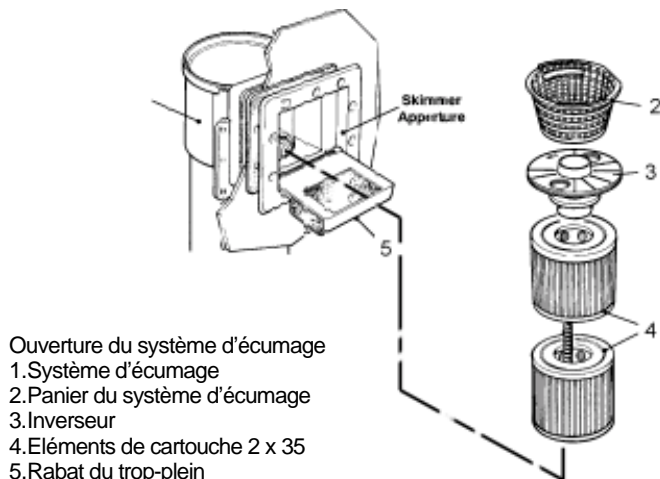
### LE FILTRE

Les cartouches filtre de spa sont placées, de façon pratique, dans le corps du système d'écumage sur la tuyauterie d'aspiration de la pompe. Les éléments de filtre devront être ôtés et nettoyés à des intervalles réguliers, normalement toutes les une ou deux semaines. Dans des conditions extrêmes un nettoyage plus fréquent peut être nécessaire. Une indication montrant que les filtres ont besoin d'être nettoyés est le message **FLO** sur l'écran du panneau de commande, la température réglée ne pouvant être maintenue.

Pour effectuer une vérification rapide, ôtez les éléments de filtre. S'ils sont sales, ils peuvent avoir restreint le débit d'eau à la pompe provoquant le fonctionnement du manostat qui commande l'arrêt du chauffage. Si un élément de filtre bloqué était la cause, le chauffage devrait maintenant fonctionner et le message **FLO** disparaître.

Nettoyez ou remplacez ces éléments. Il est avantageux de posséder deux jeux d'éléments de cartouche de façon à ce que lorsque l'un est utilisé, l'autre peut être nettoyé. Utilisez une solution de nettoyage de filtre breveté. Séchez et brossez les cartouches avant de les ranger, prêtes à être utilisées.

#### Accès par l'avant du filtre du système d'écumage- 35 pieds cubes

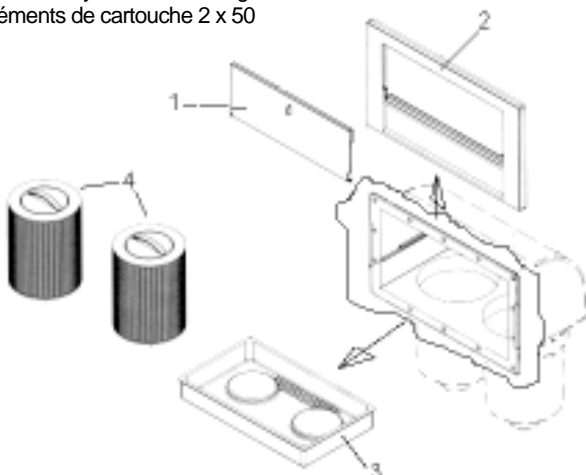


- Ouverture du système d'écumage
1. Système d'écumage
  2. Panier système d'écumage
  3. Inverseur
  4. Eléments de cartouche 2 x 35
  5. Rabat du trop-plein

Avec des spas se trouvant à l'extérieur, les débris, feuilles, etc. emportés par le vent bloqueront les filtres très rapidement et provoqueront une restriction du débit d'eau. Ce débit restreint empêchera le fonctionnement du chauffage même si le thermostat demande un chauffage. Pour ôter l'élément de filtre, il faut d'abord arrêter la pompe à filtre. Dans le système d'écumage, faites tourner le rabat de trop-plein dans la direction du spa. Dans la bouche du système d'écumage, soulevez le panier avec les débris grossiers. Dans le système d'écumage, soulevez le premier puis le second élément. Le remplacement s'effectue à l'inverse de cette procédure. Souvenez-vous qu'il faut faire tourner le rabat de trop-plein dans la bouche du système d'écumage avant de refaire démarrer la pompe à filtre.

#### Accès par l'avant du filtre du système d'écumage- 100 pieds cubes

1. Rabat de trop-plein du système d'écumage
2. Plaque avant du système d'écumage
3. Panier du système d'écumage
4. Eléments de cartouche 2 x 50



Pour ôter l'élément de filtre, il faut d'abord arrêter la pompe à filtre. Dans le système d'écumage, faites tourner le rabat de trop-plein (1) dans la direction du spa. La plaque avant du système d'écumage (2) est ôtée en la faisant glisser vers le haut du corps du système d'écumage. Dans la bouche du système d'écumage, saisissez le panier et faites le glisser hors du système d'écumage. Les deux éléments de filtre peuvent alors être retirés en les dévissant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et en les soulevant du système d'écumage. Le remplacement s'effectue à l'inverse de cette procédure. Souvenez-vous qu'il faut faire tourner le rabat de trop-plein dans la bouche du système d'écumage avant de refaire démarrer la pompe à filtre.

**DES FILTRES BLOQUES OU DES DEBRIS DANS LE PANIER DU SYSTEME D'ECUMAGE SONT LA CAUSE PRINCIPALE DE PROBLEMES EN RELATION AVEC LE CHAUFFAGE. LES APPELS POUR ENTRETIEN SERONT FACTURES SI DES FILTRES BLOQUES OU DES DEBRIS EN SONT LA CAUSE. VERIFIEZ AVANT D'APPELER.**

### Nettoyage de l'élément de cartouche

1. Les éléments de cartouche ont besoin d'être nettoyés de façon régulière.
2. Pour ôter les éléments, coupez l'alimentation électrique à la pompe et ôtez l'élément de filtre comme cela est spécifié sous chaque type de système d'écumage.
3. Immergez les éléments dans une solution de **NETTOYANT POUR FILTRE** et laissez tremper pendant environ 12 heures (il est conseillé d'acheter des éléments de cartouche de rechange).
4. Otez les éléments et utilisez un tuyau ou une laveuse à pression pour rincer les éléments, pour ôter le résidu restant.
5. Mettez les éléments dans un endroit adéquat pour les faire sécher.
6. Lorsqu'ils sont secs, brossez les légèrement avec une petite brosse dure.
7. Remontez les filtres comme cela est décrit sous chaque type de système d'écumage.

### PREPARATION POUR L'HIVER

Le spa acrylique est conçu pour opérer dans toutes les conditions atmosphériques. Pour un spa situé à l'extérieur qui doit être utilisé toute l'année, l'eau doit être filtrée et chauffée pendant quelques heures pour empêcher la descente de température en dessous de zéro. La commande Balboa possède une détection de gel automatique incorporée dans la commande pour protéger l'unité contre le gel. Lorsque du gel est détecté, la pompe de filtration et le réchauffeur se mettent en route pour conserver la température de l'eau au-dessus de zéro. La pompe et le réchauffeur continueront à fonctionner tant que la température restera à une valeur inférieure ou égale à zéro.

Pour des spas situés à l'extérieur qui ne sont pas utilisés pendant l'hiver et qui sont sujets à des conditions de température ambiante basse, il y a deux options pour la préparation pour l'hiver :

#### Vidange partielle

- i) Ajoutez du chlore pour atteindre un niveau de 10 mg/l dans l'eau et faites circuler en utilisant toutes les pompes. Faites fonctionner la soufflante si elle est installée pendant quelques minutes et laissez l'eau se vider dans le conduit d'air.
- ii) Videz l'eau au-dessous du niveau de la bouche du système d'écumage et des jets.
- iii) Otez les éléments de cartouche et rangez-les
- iv) Mettez des bouteilles d'expansion dans le système d'écumage et dans le spa pour s'assurer, en cas de gel, que le spa ne sera pas endommagé.
- v) Mettez une couverture sur le spa afin d'empêcher l'entrée d'eau et de débris.

#### Vidange complète

- i) Ajoutez du chlore pour atteindre un niveau de 10 mg/l dans l'eau et faites circuler en utilisant toutes les pompes. Faites fonctionner la soufflante si elle est installée pendant quelques minutes et laissez l'eau se vider dans le piège à air.
- ii) Branchez un tuyau d'arrosage sur l'orifice de vidange, ouvrez le robinet de vidange et videz complètement l'eau du spa et de la tuyauterie. Faites basculer le spa pour ôter toute l'eau des voies d'air et du jet, si cela est possible.
- iii) Aspirez toute l'eau restante. Ceci peut être facilité en mettant en route la soufflante d'air qui poussera toute l'eau restante dans le conduit d'air.
- iv) Essayez.
- v) Couvrez le spa pour éviter l'entrée d'eau.

**PRECAUTION : VOUS POUVEZ OBTENIR DES CONSEILS OU UNE ASSISTANCE TECHNIQUE AUPRES DE VOTRE CONCESSIONNAIRE SPA A PROPOS DE LA PREPARATION POUR L'HIVER DU SPA ET DE L'EQUIPEMENT.**

### TRAITEMENT DE L'EAU

Le principe de traitement de l'eau pour un spa est le même que pour une piscine, c'est à dire, un niveau de pH et de désinfectant acceptable doit être présent dans l'eau à tout moment pour que le bain puisse être utilisée en toute sécurité.

Avant d'utiliser le spa, vous DEVEZ lire et comprendre les détails énoncés dans le manuel et les informations contenues dans le manuel d'entretien SPA. Un traitement de l'eau précis et attentif devra être maintenu pour que le spa soit complètement désinfecté. Suivre ces instructions empêchera l'entrée dans le spa de bactéries et micro-organismes (qui peuvent être dangereux pour la santé).

Suivre les instructions détaillées dans ces deux manuels permettra d'assurer qu'une gestion au jour le jour du spa est faite facilement et efficacement. Si vous avez des questions sur le fonctionnement, la maintenance ou si vous avez des problèmes, contactez, si vous plaît votre agent local ou notre service après ventes.

### IMPORTANT

Il est important que les vannes déviatrices soient placés en position centrale pour avoir une désinfection complète du spa. Il est également important que la soupape Variboost soit réglée complètement sur la voie d'air, que tous les jets soient complètement ouverts à la fin de chaque session de bain et lorsque le spa n'est pas utilisé.

Ces informations n'ont pas l'intention d'être un guide d'expert pour le traitement de l'eau. Pour plus de détails, reportez-vous au **MANUEL D'ENTRETIEN DE SPA** ou consultez votre fournisseur de piscines et de produits chimiques de spa pour des conseils détaillés.

L'eau circule dans un système de filtration conçu pour récupérer uniquement les solides en suspension et pour faire circuler l'eau et les produits chimiques. La filtration et le traitement chimique seront grandement facilités en réduisant l'entrée de débris inutiles dans l'eau et en utilisant un régime de traitement de l'eau régulier plutôt que des mesures correctives lorsque la condition de l'eau dépasse les limites spécifiées.

Un générateur d'ozone est monté sur certains modèles pour fournir des exigences d'oxydation de l'eau de spa. L'ozone ne reste pas dans l'eau du spa et de ce fait un désinfectant doit être utilisé pour fournir un résidu pendant les périodes sans filtration.

Les désinfectants principaux pour l'eau de spa sont le brome ou le chlore et les deux peuvent être introduits avec des dosages manuels ou avec un doseur chimique pour maintenir un résidu de brome ou de chlore LIBRE dans l'eau qui traitera les algues et les bactéries. Un kit de test de bonne qualité approprié pour le brome/chlore et pH, devra être utilisé pour tester l'eau et déterminer les niveaux de produits chimiques présents.

**Brome / chlore.** Testez le brome / chlore tous les jours, et à tâtonnement établir le dosage nécessaire. Souvenez-vous que l'utilisation importante, la saleté et des températures élevées peuvent se combiner pour utiliser le désinfectant beaucoup plus rapidement et que des variations du niveau de pH affecteront l'efficacité du désinfectant.



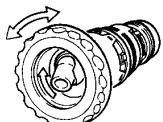
**pH.** Il est important que l'équilibre de pH de l'eau soit compris entre 7,2 et 7,8 afin de permettre le fonctionnement correct du désinfectant - deux produits chimiques pH + (Alcali) et pH - (acide) sont utilisés pour contrôler le niveau du pH. Normalement, uniquement l'un ou l'autre auront besoin d'être utilisés en fonction des conditions locales de l'eau. Il faut faire attention d'utiliser uniquement une petite quantité de produit ou vous corrigerez éventuellement votre propre surdosage !

Une fois par semaine le spa doit être surchloré - avec une dose de choc de granulés de chlore à un niveau de 10 mg/l. Si l'eau est trouble et ne s'éclaircit pas facilement après une dose de choc, ajoutez un produit clarifiant, par exemple Spa Bright'n Clear, et faites fonctionner la soufflante d'air (si installée) avec les pompes du spa pendant 30 minutes. Ceci, avec un filtre propre, brûlera toutes les impuretés et produira une eau propre et cristalline.

Toutes les 4 à 6 semaines - Le spa devra être vidé et l'eau devra être remplacée. Le vidage de l'eau est nécessaire plus fréquemment si le spa est beaucoup utilisé. Ceci sera évident aussitôt que l'eau apparaîtra comme trouble et sans vie et qu'il sera difficile d'atteindre ou de maintenir des niveaux de produits chimiques. Il faut se souvenir que quatre personnes dans un spa chaud sont équivalentes à plusieurs centaines dans une grande piscine. De ce fait, le traitement de l'eau est essentiel pour avoir une eau propre et sûre.

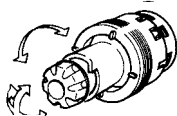
### Descriptif de jet de spa

Votre spa Spaform a pour avantage d'être équipé de corps de jet qui acceptent une gamme d'inserts de jet d'hydrothérapie. Nous avons inclus un assortiment d'inserts pour vous offrir un spa qui satisfait la plus grande gamme de caractéristiques de massage.



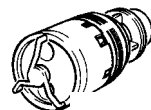
#### Roto Deluxe

Utilisé en grappes dans le «siège chaud», le débit d'eau est réglable en faisant tourner l'anneau extérieur. La buse du jet peut être réglée droite, pour un passage direct ou peut être déplacée vers l'avant pour offrir un mouvement d'oscillation.



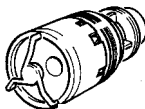
#### Deluxe Adjustable

Utilisé dans la paroi latérale du spa, le débit d'eau est augmenté ou diminué en faisant tourner la buse du jet. Le débit d'eau peut être dirigé en déplaçant la buse de jet à l'angle désiré.



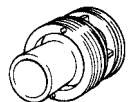
#### Pulsator

Extra en option, fournit un jet de pulsation



#### Whirly

Monté dans la paroi latérale du spa, fournit un jet tourbillonnant et légèrement de pulsation.



#### Whirlpool

Monté de façon prédominante dans les zones pour délasser les pieds, et utilisé comme une admission de retour.

Aucune partie ou parties de ce manuel ne devra être reproduite par aucun moyen y compris l'imagerie informatique sans la permission écrite de la société détentrice du copyright

© Spaform Limited 1999

## EINLEITUNG

Wir haben es uns zum Prinzip gemacht, jederzeit darum bemüht zu sein Produkte hochwertigster Qualität herzustellen und sie dem Kunden rechtzeitig und nach verlangter Spezifikation zu liefern. Wir sind stolz darauf, eine weite Auswahl an Produkten herstellen und nach besonderer Kundenspezifikation anfertigen zu können. Wir würden gern Ihre Stellungnahme zu dem Service, den wir bieten, hören und möchten Sie bitten jeweilige Bemerkungen direkt an den Geschäftsführer im Hauptsitz unserer Firma zu richten.

Wenn Sie weitere Einzelheiten über irgendwelche unserer Produkte erhalten möchten, dann rufen Sie uns bitte an unter oder schreiben Sie uns, und wir würden Ihnen gern die verlangte Auskunft zusammen mit einem Verzeichnis unserer empfohlenen Lieferanten und Fachhändler zusenden.

Ihr whirlpool ist ein hochwertiges Produkt und so konstruiert, daß er auf unterschiedlichem Terrain (im Haus und im Freien) betrieben werden kann. Das Gehäuse ist aus konserviertem und gebeiztem Rotholz hergestellt, um Aussehen und Haltbarkeit zu verbessern.

Bevor Sie das Bad in Benutzung nehmen MÜSSEN Sie die einzelnen im Handbuch angeführten Punkte und die im Wartungshandbuch enthaltenen Anweisungen lesen und verstehen. Das Wasser muß jederzeit sorgfältig und korrekt aufbereitet werden, um ein hygienisches Bad zu gewährleisten.

Wenn diese Anweisungen beachtet werden, werden gesundheitschädliche Bakterien und Mikroorganismen welche in das Wasser eingetragen werden können rasch abgetötet.

Wenn Sie die in beiden Handbüchern angeführten Anweisungen beachten, dann läßt sich der ordnungsgemäße Betrieb leicht erreichen. Sollten Sie irgendwelche Fragen in Bezug auf Betrieb und Wartung haben oder soltem Probleme auftreten, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Installateur, Vertreter vor Ort, oder dem Kundendienst in Verbindung.

## GARANTIE

Bei Empfang sollten Sie Ihren Whirlpool eingehend prüfen, um sich davon zu überzeugen daß die Lieferung mit Ihrer Bestellung übereinstimmt und daß keine Transportschäden vorliegen. Falls irgendein Teil fehlen oder irgendein Schaden entstanden sein sollte, bitten wir Sie dies auf dem Lieferschein zu vermerken oder der vertreter innerhalb von drei Tagen nach Erhalt in Schriftform davon zu unterrichten (siehe Bedingungen).

Alle Einzelheiten der Garantiebestimmungen sind in unseren Geschäftsbedingungen enthalten. Wir führen nachstehend einige Auszüge der Garantiebestimmungen auf.

- Auf das Becken wird eine Garantie von fünf Jahren, beginnend mit dem Verkaufsdatum Gewährleistet;
- Zubehör (Pumpen, Filter, Heizgeräte, Luftgebläse und alle elektrischen Teile) wird auf eine Garantie von einem Jahr, beginnend mit dem Verkaufsdatum gewährleistet.
- Auf die Installationsarbeiten und Holzeinfassung wird eine Garantie von einem Jahr, beginnend mit dem Verkaufsdatum gewährleistet.
- Der Whirlpool muß, wie im Handbuch vorgeschrieben gewartet werden.

Wir gratulieren Ihnen dazu, daß Sie für einen Whirlpool entschieden haben; Sie werden jahrelang Spaß und Freude daran haben. Die Lebensdauer und Funktionsfähigkeit kann noch gesteigert werden, wenn Sie dieses Handbuch sorgfältig lesen.

Ihr Whirlpool besitzt technologisch hochentwickelte Komponenten, die wir sorgfältig ausgewählt haben, um Ihnen die Wartung der Anlage so leicht wie möglich zu machen; jedoch müssen alle mechanischen Teile zu einem bestimmten Grad gewartet werden, und Ihr neuer Whirlpool ist keine Ausnahme.

## SYSTEMBESCHREIBUNG

Ihr Whirlpool umfaßt folgende Bauteile:-

### Becken

Der Hauptbestandteil des Whirlpool Bades ist das Becken, vakuumverformt aus einer einzelnen Schicht von industriell genormtem Sanitäracryl. Dieses Becken ist speziell verstärkt und isoliert.

### Gehäuse

Das Whirlpool ist ein fachmännisch hergestelltes Rotholzgehäuse eingebaut, welches Unterstützung für das Becken und Lagerung für das Badzubehör.

### Badwasseraufbereitungsanlage

Um eine sichere und hygienisch einwandfreie Badeumgebung zu schaffen, muß das Wasser des Whirlpool desinfiziert und gefiltert werden. Alle Whirlpools sind mit mindestens einer zweistufigen Umwälzpumpe ausgerüstet, welche beim Filtern des Badeswassers in der niedrigsten Stufe läuft. Die Pumpe saugt Wasser von einem Oberflächenabsauger mit integralen Patronenfilter und niedrigen Saugvorrichtungen, welche aus Sicherheitsgründen verbunden sind. Das Wasser wird durch den Filter gepumpt und anschließend eingesaugt, durch das Heizgerät geleitet und dem Wassertherapie-Düsenkreislauf wieder zugeführt. Ein Teil des Wassers wird zur Ozoninjektion einem Venturi zugeleitet (wo installiert). Durch die ständige Wasserströmung werden auch gleichzeitig die zur Behandlung des Hot Tub/ Spa Bades notwendigen Chemikalien gemischt.

### Düsenring

Mindestens einer der Wasser Düsenkreisläufe wird von der Zweistufigen Umwälzpumpe angetrieben, welche nur bei Zuschaltung der Massagedüsen als Hochgeschwindigkeit Boosterpumpe dient. Die Boosterkreisläufe besitzen ein Paar von, zur Sicherheit miteinander verbundenen, Saugvorrichtungen. Das beschleunigte Wasser wird direkt von der Pumpe in den Kreis der Massagedüsen geleitet, mit denen der Whirlpool ausgestattet ist. Die Düsen sind speziell mit Wasser- und Luftanschlüssen konstruiert. Wenn Wasser durch die Düse gepumpt wird, wird im integralen Luftraum ein Vakuum erzeugt. Die Düse hat einen getrennten Luftkreislauf, der das Vakuum mit einem Reglerventil verbindet. Durch Betätigung dieses Ventils wird Luft in den Vakuumraum eingesaugt und in den Wasserstrahl eingemischt, wodurch sich der Druck beträchtlich erhöht.

### Luftkreis (wo installiert)

Ein Luftgebläse leitet Luft in die Luftbahn im Sitz und in den Fußvertiefungen. Einige Modelle sind mit einem VARIBOOST System ausgestattet, das aus einem Ventil besteht und das beschleunigte Wasser nach Bedarf in die Massagedüsen, in die Luftbahn oder in beide leitet. Bei Modellen ohne VARIBOOST System sind Luftregler vorgesehen, die die durch die Venturifunktion in die Düsen eingesaugte Luft regulieren.



### Verteilerventil

Das Sortiment von der Whirlpool ist mit verschiedenartigen, in den Massagedüsen integralen, Funktionen ausgestattet. Verteilerventile ermöglichen die Auswahl einer Kombination dieser Düsenfunktionen. Besonderes Merkmal jedoch ist, daß jeweils eine geringe Wassermenge durch die z.Zt. nicht ausgewählten Düsenkreise strömt.

### Wichtig

Für eine gründliche Wasserdesinfektion ist es wichtig, die Verteilerdüsen auf mittlere Position einzustellen. Es ist auch wichtig, das Variboost Ventil voll auf die Luftbahn einzustellen, so daß alle Düsen bei Beendigung eines Badevorganges und bei Nichtgebrauch des Bades voll geöffnet sind. Das Steuerung für das Gebläse (wenn installiert) ist so eingestellt, daß es zu Beginn jedes Filtrierganges ungefähr 1-2 Minuten lang läuft.

### Lage des Whirlpools

Man sollte sorgfältig überlegen, wo der Whirlpool endgültig aufgestellt werden soll. Es sollte wo möglich nicht in der Nähe von Bäumen stehen, wo fallende Blätter schnell Sieb und Filter blockieren; wo dies nicht möglich ist sollten Maßnahmen getroffen werden, um den verstärkten Eintrag von Wasserbelastungen zu vermeiden. Sieb und Filter sind öfter zu prüfen. Das Bad sollte auf einem Gelände stehen, das natürlichen Schutz bietet. Wo dies nicht der Fall ist, sollte eine Überdachung in Erwägung gezogen werden, welche das ganze Jahr Schutz vor Witterung bietet. Man sollte prüfen, daß unmittelbar über dem Bad keine Behinderung besteht. Beachten sie bitte, daß sie sich beim Besteigen der Stufen bis zu 1,00 Meter über der Bodenoberfläche befinden. Der Whirlpool sollte NICHT in unmittelbarer Nähe vom Rauchabzug werden.

Der Whirlpool muß auf einem soliden, flachen Untergrund stehen, der das Gewicht des gefüllten Whirlpools zusätzlich jeglicher Benutzer, die im Bad sein können, tragen kann. Eine geeignete Stromversorgung sollte vorgesehen und 3 Meter oder weiter vom Bad entfernt sein. Das Whirlpool MUSS in Übereinstimmung mit den gegenwärtig gültigen VDE Richtlinien installiert werden. Für die Lage des Whirlpools geeignete Vorkehrungen zum Füllen und Entleeren zu treffen.

### Füllen des Whirlpools

Wenn der Whirlpool in Position und an die Stromversorgung angeschlossen ist, kann man es mit Wasser füllen. Es ist unbedingt erforderlich, das Wartungshandbuch sorgfältig zu lesen und die Anleitungen während des gesamten Füllvorganges genauestens zu beachten.

Der Whirlpool kann mit einem Gartenschlauch befüllt werden, nachdem Restwasser durch gründliches Spülen aus dem Schlauch entfernt wurde. Der Whirlpool sollte bis zur Mitte der Öffnung des Oberflächenabsaugers gefüllt werden. Normalerweise ist an der Vorderplatte des Filters eine kleine Markierung, welche den erforderlichen Wasserstand anzeigt. Information über die Wasserqualität und die Erfordernisse zur chemischen Behandlung sind dem Wartungshandbuch zu entnehmen; bitte Anleitungen genau befolgen.

Das Wasser sollte unverzüglich entsprechend den Anleitungen, konditioniert werden. Der Whirlpool sollte nicht benutzt werden, bevor die erforderlichen Werte erreicht wurden.

BITTE BEACHTEN: Um eine besseres Einmischung der Chemikalien zu erreichen, sollten die Filterpumpe und das Luftgebläse (wenn installiert) betrieben werden.

## SICHERHEIT

Vergewissern Sie sich, daß das Bad von einem Facharbeiter installiert ist und daß alle Stromanschlüsse von einem qualifizierten Elektriker in Übereinstimmung mit den gegenwärtig gültigen VDE Vorschriften ausgeführt sind.

- Der Whirlpool muß durch einen 30mA Fehlerstromschutzschalter gesichert sein, der bemessen ist die gesamte Stromanforderung des Whirlpools zu tragen.
- Der Whirlpool muß in Übereinstimmung mit den in diesem Handbuch angeführten Empfehlungen des Herstellers gewartet werden.
- Das Wartungshandbuch muß gelesen und die Anweisungen, genau wie beschrieben, befolgt werden - der Whirlpool kann ohne Bezugnahme auf das Wartungshandbuch nicht benutzt werden.
- Bei Nichtbeachtung dieser Empfehlungen kann die Garantie ungültig werden.

### WICHTIG

*Zur maximalen Sicherheit der Badbenutzer sind alle Whirlpools mit Pumpen ausgestattet, welche Wasser an 2 miteinander verbundenen Antiwirbel Sicherheits- Saugpunkten absaugen. Sie liegen in der Fußvertiefung des Bades und man sollte darauf achten, daß keine losen Kleidungsstücke oder Haare eingesaugt werden. NIE den Whirlpool benutzen, wenn die Sicherheitsansaug-abdeckungen entfernt oder beschädigt sind.*

- Personen die unter hohem Blutdruck oder Herzbeschwerden leiden, schwangere Frauen oder Personen welche Medikamente einnehmen, sollten sich von ihrem Arzt beraten lassen, bevor sie den Whirlpool benutzen.
- Kleine Kinder müssen immer von einem verantwortungsbewußten Erwachsenen beaufsichtigt.
- NIE Haustiere im Whirlpool baden lassen.

**WARNUNG:** *Kein Scheuermittel benutzen und den Whirlpool NIE mit einem schmutzigen Tuch auswischen, da die Badoberfläche verkratzt werden kann. Vermeiden, Metallgegenstände im Bad zu tragen, d.h. Gürtel mit Metallschnallen. NIEMALS Personen mit Metall- oder anderen scharfen Gegenständen im Whirlpool baden lassen, da die Oberfläche abgestoßen oder verkratzt werden kann, was sich NICHT reparieren läßt.*

Es gibt 3 Arten von Spaform portablen Whirlpools, die Power Serie, die 2000 Serie und die erstklassige 3000 Serie. Abhängig vom gewählten Modell, wird einer der zwei Steuerungsmechanismen geliefert.

Bei der 2000 Serie von portablen Whirlpools wird eine Lite Leader Steuerung geliefert und für die Power und 3000 Serie eine Standard Digital Steuerung.

## STEUERUNGSSYSTEM

Das Steuerungssystem besteht aus 3 Komponenten, Steuerungskonsole, Touchpad und elektrische Ausstattung.

Die Steuerungskonsole und die elektrische Ausstattung sind unter dem Whirlpool hinter dem hölzernen Gehäuse angebracht.

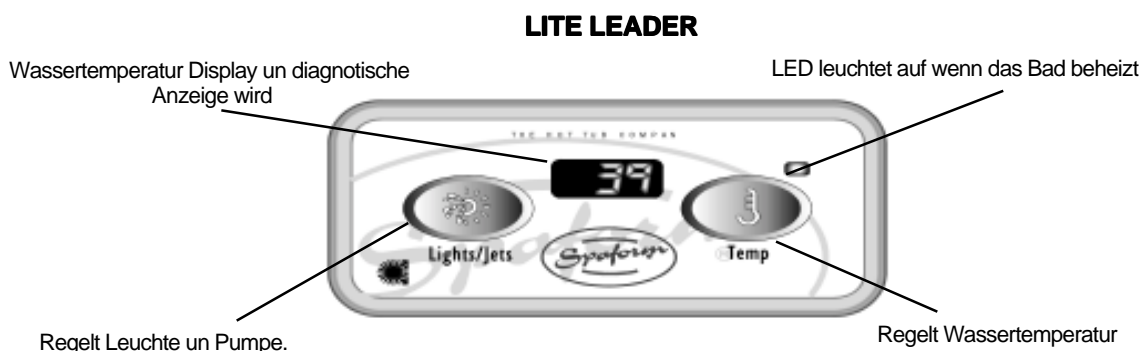
Die Steuerungskonsole erhält den eingehenden Strom und enthält den Steuerungsmechanismus um mittels einem in der Schürze angebrachten Touchpad Anzeigetafel die Pumpen, das Heizgerät und das Luftgebläse (wenn installiert) zu regeln.

## STEUER-TOUCHPADS

Beachten Sie Bitte: Alle portablen Whirlpools werden zu der selben hohen Qualität hergestellt. Die 2000 Serie bietet ein mit allen Funktionen ausgestatteten Whirlpool aber ohne Luftdüsen und somit ohne Luftgebläse.

Alle Pumpen laufen am Ende jedes Bades automatisch 30 Minuten lang. Dies gewährleistet, daß keimtötende Mittel durch alle Rohrleitungen des Bades verteilt werden.

Der eigentliche Betrieb des Bades wird mittels des in der Schürze angebrachten Touchpad geregelt. Die Art und Weise der Steuerung ist unterschiedlich, daher bitte genau die untenstehenden Anleitungen befolgen:



### Erste Inbetriebnahme

Ihre Spaform Lite Leader Steuerung ist so konstruiert, daß sich das Wasser automatisch auf die eingestellte Temperatur erwärmt, sobald das Bad vorschriftsmäßig an die Stromversorgung angeschlossen und geerdet ist.



#### Temperatureinstellung (26°C - 39°C)

Die Temperatur wird durch Drücken des Einstellknopfes eingestellt. Das Display zeigt die eigentliche Wassertemperatur, Durch drücken des Knopfes zeigt das Display die eingestellte Temperatur. Wenn der Knopf ein zweites Mal gedrückt wird, erhöht oder verringert sich die Temperatur abhängig davon, wie sie zuletzt eingestellt wurde. Bei jedem nachfolgenden Drücken wird die eingestellte Temperatur in die gewählte Richtung verändert.



#### Leuchte- und Pumpensteuerung

Steuerungsknopf einmal drücken und die Unterwasserscheiwerfer schaltet sich ein. Bei nochmaligem Drücken schalten sich die langsam laufende Pumpe und die Kontrollleuchte an. Beim dritten Mal schaltet die Pumpe auf volle Leistung und die Unterwasserleuchte ein. Beim vierten Mal schaltet sich nur die schnell laufende Pumpe ein.

Bei nochmaligem Drücken werden alle Funktionen abgeschaltet. Die Leuchte schaltet sich spätestens nach 4-stündigem Betrieb automatisch aus. Die langsamer Funktion laufende Pumpe schaltet sich nach 2 Stunden aus und in der Position der schnell laufenden Pumpe schaltet diese nach 15 Minuten ab. Die Pumpe schaltet sich automatisch ein, wenn das Heizgerät angeschaltet wird. Bei automatischem Anschalten läßt sich die langsam laufende Pumpe nicht mit dem Funktionsknopf abschalten, die schnell laufende Pumpe kann angeschaltet werden.

Das digitale Display zeigt den Zustand Ihres Bades an. Typische Systemmeldungen sind wie untenstehend angegeben.

**OH**

#### Überhitzung (Overheating) (Bad wird inaktiviert)

NICHT IN DAS WASSER GEHEN. Wenn das Badewasser 45°C erreicht hat, sollte die Badbedeckung abgenommen werden, um das Wasser abzukühlen. Überhitzung kann erfolgen wenn der Filterumlauf zu lang eingestellt ist. Bei 43°C sollte sich das Bad von selbst neu einstellen. Wenn der Sicherheitsbegrenzungssensor 48°C registriert, sollten Sie den Knopf drücken, um das Bad wieder neu einzustellen. Wenn das Bad nicht darauf reagiert, dann sollten Sie den Strom abschalten und Ihren Fachhändler oder Kundendienst benachrichtigen.

**FL**

#### Strömung (Flow)

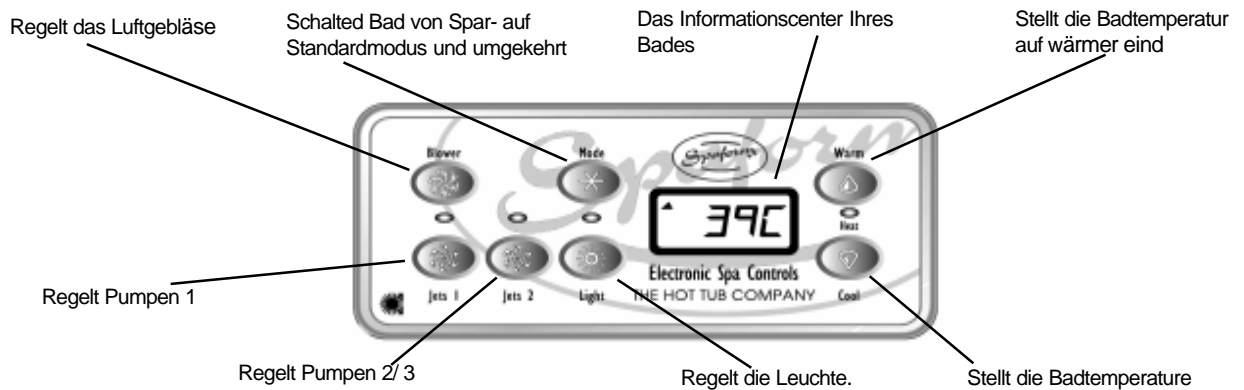
Ein Druck/Strömungsschalter funktioniert nicht. Dies wird allgemein durch verschmutzte Filter verursacht; Filter reinigen oder ersetzen. Ihren Fachhändler oder Kundendienst benachrichtigen wenn FL Display weiterhin anzeigt.

**Sn**

#### Sensor (Bad wird inaktiviert)

Der Sicherheitsbegrenzungssensor oder Wassertempersensor funktioniert nicht. Bitte Ihren Fachhändler oder Kundendienst benachrichtigen.

## STANDARD DIGITAL STEUERUNG



### Anfängliche Inbetriebnahme

Ihre Spaform Standard Digital Steuerung ist so konzipiert, daß sie bei 40°C korrekt und sicher funktioniert, sobald das Bad vorschriftsmäßig an die Stromversorgung angeschlossen und geerdet ist. Wenn Ihr Bad das erste Mal in Betrieb ist, blinkt das LCD abwechselnd auf und zeigt *ECOM*, die gegenwärtige Badtemperatur, und *COOL*, bis das Wasser weniger als 6°C kälter als die eingestellte Temperatur ist. Während jeden Filterumlaufes, erwärmt sich das Bad bis die eingestellte Temperatur erreicht ist.



### Temperatenausgleich

Die gegenwärtige Temperatur wird ständig auf dem LCD angegeben. Wenn einer der Knöpfe gedrückt wird, erscheint die eingestellte Temperatur, die durch ein Dreieck gekennzeichnet ist. Jedes Mal wenn einer der Knöpfe gedrückt wird, erhöht oder verringert sich die Temperatur in Abhängigkeit welcher Taster gedrückt wird. Nach 3 Sekunden gibt das LCD automatisch die gegenwärtige Temperatur an.



### Düsen 1 (Jets 1)

Diesen Knopf einmal drücken und die Pumpe schaltet sich langsam laufend an. Bei nochmaligem Drücken schaltet sich die Pumpe auf schnell laufend. Beim dritten Mal schaltet sich die Pumpe ab. Die langsam laufende Funktion der Pumpe schaltet sich automatisch zusammen mit dem Heizgerät an, wenn ein Filterumlauf aktiviert wird oder wenn die Temperatur sehr tief fällt. Bei automatischem Einschalten läßt sich die Funktion langsam laufende Pumpe nicht an der vorderen Konsole abschalten; jedoch kann man die Funktion schnell laufende Pumpe einschalten. Die Funktion langsam laufende Pumpe schaltet sich automatisch nach 4 Stunden ab. Die Funktion schnell laufende Pumpe schaltet sich automatisch nach 15 Minuten ab.



### Düsen 2 (Jets 2)

Diesen Knopf einmal drücken, um Pumpe 2 einzuschalten. Wenn eine dritte Pumpe installiert ist, den Knopf noch einmal drücken um Pumpe 3 einzuschalten. Den Knopf noch einmal drücken, um Pumpe 2 abzuschalten. Beim letzten Drücken wird(werden) die Pumpe(n) abgeschaltet. Die Pumpe(n) schaltet(n) sich automatisch nach 15 Minuten ab.



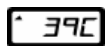
### Luftgebläse

Den Knopf einmal drücken um das Gebläse auf hohe Geschwindigkeit und zweimal um es auf niedrige Geschwindigkeit zu schalten. Bei nochmaligem Drücken wird das Gebläse abgeschaltet. Es schaltet sich nach 15 Minuten automatisch ab.



### Scheinwerfer

Den Knopf drücken um über den ganzen Beleuchtungsbereich der Unterwasserleuchte von gedämpft bis hell zu gleiten. Nochmaliges Drücken schaltet die Leuchte aus. Die Leuchte schaltet sich automatisch nach 1 Stunde ab.



### Liquid Crystal Display

Zeigt fortwährend die Badtemperatur sowie die verschiedenen Überwachungsfunktionen an.



### Modusauswahl

Das Bad kann von einem Sparmodus auf einen Standardmodus und umgekehrt geschaltet werden, wenn sie den 'Mode'-Knopf drücken. Im Sparmodus blinkt das Display abwechselnd mit *ECOM* und der gegenwärtigen Temperatur auf und hält die Temperatur auf 10°C weniger als die eingestellte. Im Standardmodus hält das Bad die Wassertemperatur wie eingestellt. Knopf drücken um 1 oder 2 Filterumläufe zu wählen (laufen nur ein- oder zweimal pro Tag) - können im 'Economy 7' Modus betrieben werden.

### Konsolensperre

Den 'Warm' oder 'Cool' Knopf drücken und innerhalb von 2 Sekunden den 'Light' Knopf drücken, um die Konsole zu sperren. Das Display zeigt abwechselnd die Temperatur und 'LOC' an. Alle Konsolenfunktionen sind nun unzugänglich. Um zu entsperren, den 'Warm' oder 'Cool' Knopf drücken und innerhalb von 2 Sekunden den 'Light' Knopf drücken.

### Display Umkehrung

Den 'Warm' oder 'Cool' Knopf und danach den 'Jets 1' Knopf drücken um das Display umzukehren. Diesen Vorgang wiederholen um den normalen Displaymodus wieder herzustellen.

## SYSTEMMELDUNGEN



### Economy (Spar)

Das Bad ist im Sparmodus. *ECOM* blinkt abwechselnd mit der gegenwärtigen Temperaturangabe auf und mit *COOL* bis das Wasser weniger als 6°C kälter ist als die eingestellte Temperatur.

OH

**Überhitzungssicherung (Bad wird inaktiviert)**

NICHT IN DAS WASSER GEHEN. Wenn die Wassertemperatur 44°C erreicht hat, die Badbedeckung abnehmen um das Wasser abzukühlen. Eine Überhitzung kann vorkommen, wenn der Filterumlauf zu lang eingestellt ist. Bei 43°C sollte sich das Bad von selbst aus neu einstellen. Wenn der Sicherheitsbegrenzungssensor 48°C am Bad registriert, dann schaltet sich das Bad aus. Wenn sich das Heizgerät auf 43°C abgekühlt hat, dann beliebig einen Knopf drücken um das Bad wieder neu einzustellen. Wenn das Bad nicht darauf reagiert, dann Strom abschalten und Ihren Fachhändler oder Kundendienst benachrichtigen.

FLO

**Blinkt abwechselnd mit der Temperaturanzeige**

1 - Das Filter kann verstopft sein. Filter entfernen und reinigen. 2 - Die Wasserströmung ist nicht ausreichend. Prüfen Sie, daß das Bad korrekt gefüllt ist. 3 - Ein Druck/ Strömungsschalter funktioniert nicht korrekt. Das Bad ist weiterhin in Betrieb, aber das Heizgerät kann nicht aktiviert werden. Ihren Fachhändler oder Kundendienst benachrichtigen.

FLO

**Gleichbleibend**

Ein Druck/ Strömungsschalter funktioniert nicht korrekt. Dies wird im allgemeinen durch schmutzige Filter hervorgerufen. Filter reinigen oder ersetzen. Ihren Fachhändler oder Kundendienst benachrichtigen.

COOL

**Temperaturrückgang**

Das Heizgerät setzt sich in Betrieb um gegen Einfrieren zu schützen, wenn das Badewasser über 10°C kälter als die eingestellte Temperatur ist. Dies ist eine normale Badfunktion, und keine korrektive Handlung ist nötig.

ICE

**Gefrierschutz**

Wenn ein Gefrierzustand festgestellt wird, wird die Pumpe automatisch aktiviert. Dies ist eine normale Badfunktion und es ist keine korrektive Handlung nötig. Ein Gefrierschutz wird unabhängig von jeglicher Betriebsfunktion aktiviert.

Sn1

**Sensor Offen (Bad wird inaktiviert)**

Der Sicherheitsbegrenzung-Gefriersensor funktioniert nicht. Dies kann nur von einem Fachhändler oder vom Kundendienst repariert werden.

Sn3

**Sensor Offen (Bad wird inaktiviert)**

Der Wassertempersensor funktioniert nicht. Dies kann nur von einem Fachhändler oder Kundendienst repariert werden.

**VOREINSTELLEN DER FILTERUMLÄUFE**

Die vorher eingestellten Filterumläufe der Spaform Portable Whirlpools beginnen, sobald das Bad an das Stromnetz angeschlossen ist. Daher muß das Bad gleichzeitig mit Beginn der Filterumläufe mit Strom versorgt werden. Ein Batterie-Backup ist vorgesehen, um die Filterzeiten in der Steuerungskonsole zu speichern, wenn der Strom bis zu Tagen abgeschaltet ist. Ebenfalls in der Steuerungskonsole Möglichkeit vorgesehen, die Batterie zu inaktivieren, so daß der Beginn des Filterumlaufes neu eingestellt werden kann (siehe Abbildung).

**DIE WASSERPUMPE**

Die Umwälzpumpen bedürfen keiner Wartung, mit der Ausnahme das der Whirlpool winterfest gemacht wird oder auf längere Zeit außer Betrieb genommen wird. Wenn der Whirlpool mit Wasser gefüllt ist und der Motor läuft aber kein Wasserumwälzung erfolgt, bitte die Hinweise zur Fehlerbehebung einsehen, wie mit einem Luftsack umzugehen und die Rohre zu entlüften sind.

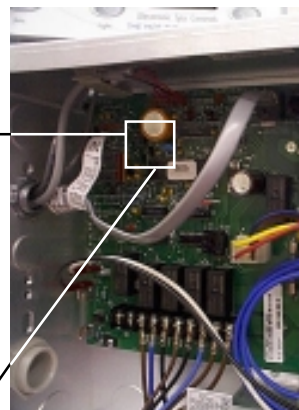
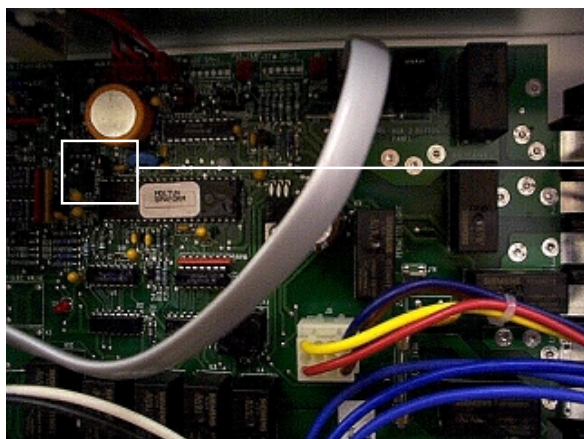
**DAS HEIZGERÄT**

Das Heizgerät wird durch einen gegen hohe Temperatur sensitiven Überhitzungsthermostat und durch einen Wasserdruck- oder Wasserströmungsschalter geschützt; wenn das Heizgerät ausfällt und FLO auf dem Display erscheint, die Anweisungen zur Fehlerbehebung einsehen. Das Standardsystem kann von der häuslichen Stromversorgung gespeist werden und es kann bis zu 24 Stunden dauern, bis das Bad auf die korrekte Temperatur erwärmt ist. Um die Wassertemperatur zu erhalten, wird die durch den Thermostat regulierte Filterpumpe automatisch betrieben. Dies geschieht zusätzlich zu den voreingestellten Filterumläufenzeiten. Die Erwärmungszeiten sind unterschiedlich in Abhängigkeit vom jeweiligen Modell, ob das Bad in einem Raum oder im Freien angestellt ist und von der Art der Isolierbedeckung.

**WIEDEREINSTELLEN DES BATTERIE-BACKUP**

Die Anfangszeiten des Filterumlaufes werden mittels einer Backupbatterie in der Elektronik der Anlage gespeichert, diese muß aber inaktiviert werden, um neue Filterumläufezeiten einstellen zu können. Zum Löschen der gespeicherten Information sind die nachstehenden Hinweise zu beachten .

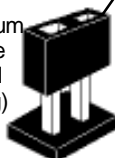
**VOR ÖFFNEN DER STEUERUNGSKONSLE NETZSTECKER HERAUSZIEHEN**



Verbindungsleiter auf einen Stift angesetzt (Voreinstellung)



Verbindungsleiter anheben - um 90 Grad drehen und auf beide Halterungsstifte herunter- und ansetzen (Kurzschlußstellung)



10 Sekunden warten, Verbindungsleiter anheben - um 90 Grad zurückdrehen und auf Stift herunter- und ansetzen (Voreinstellung)



Eine Badbedeckung mit guter, wirksamer Wärmeisolierung sollte benutzt werden. Wenn man das Bad nicht abdeckt, besonders bei Anlagen im Freien, kann nicht auf die normale Betriebstemperatur erreicht werden, und die Kosten für den Stromverbrauch können sehr erhöht sein. Spaform empfiehlt für Bäder im Freien schwimmende und feste Isolierbedeckungen.

### WARTUNG IHRES ACRYLBADES

Die Fläche des Bades ist sehr widerstandsfähig. Sie leidet weder unter Verfleckung noch Osmose, was bei Whirlpools aus Flasfasterverstärktem Kunststoff (GFK) geschehen kann. Whirlpools aus Sanitäracryl bedürfen wenig Wartung. Die Acrylflächen sollten mit einem nicht scheuernden Putzmittel und warmem Wasser gereinigt werden. Nach Reinigung der Oberfläche sollten Seife oder Putzmittelreste abgespült und die Fläche einmal pro Woche mit einem empfohlenen Poliermittel poliert werden.

**BEACHTEN SIE BITTE: NIE die Stufen oder Bodenfläche polieren, da diese rutschig werden und Unfälle verursachen können.**

Wenn sich Kesselstein entwickelt, läßt sich dies mit einer milden Säurelösung entfernen. (Bitte Ihren Fachhändler am Ort um Rat fragen.) Verunreinigtes Wasser sorgfältig abspülen und entfernen, bevor das Bad wieder gefüllt wird. Hierbei empfehlen wir, Gummihandschuhe zu benutzen und Gesicht, Augen und entblößte Hautteile vor Lösungen zu schützen.

**Den Whirlpool bei Temperaturen von mehr als 36°C oder weniger als 0°C nie leer und unbedeckt lassen, wenn Wasserreste in der Luftbahn gefrieren kann der Whirlpool beschädigt werden.**

### DAS GEHÄUSE

Das Gehäuse ist aus Rotholz hergestellt. Die natürlichen im Rotholz vorhandenen Öle gewähren eine hohe Wasserwiderstandsfähigkeit. Das Holz ist mit einem Öl behandelt, welches im Gegensatz zu Lack nicht nach einiger Zeit Blasen wirft, sich abbröckelt oder abschält und das Holz natürlich atmen läßt.

Um das Gehäuse in guter Kondition zu halten, empfehlen wir das Holz zu Beginn jeder Saison leicht anzuschmirmeln und mit einer Appretur von Öl zu behandeln.

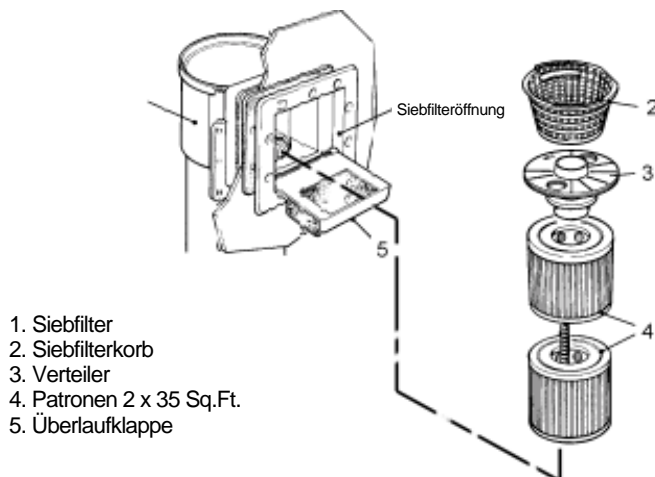
### DIE FILTER

Die Badfilterpatronen sind aus praktischen Gründen im Siebfilterkorb an den Pumpensaugrohren angebracht. Die Filterelemente sollten regelmäßig, normalerweise alle ein bis zwei Wochen, herausgenommen und gereinigt werden, aber unter extremen Umständen kann es nötig sein sie häufiger zu reinigen. Wenn Reinigung der Filter notwendig wird, wird dies mit *FLO* auf dem Display der Steuerungskonsole angezeigt und es ist nicht möglich, das Wasser auf die eingestellte Temperatur zu erwärmen.

Zur Kontrolle können Sie die Filterelemente herausnehmen. Wenn sie verschmutzt sind hemmen sie die Wasserströmung, wodurch der Druckschalter aktiviert wird und das Heizgerät ausschaltet. Wenn die Ursache ein verschmutzter Filter war, dann wird sich das Heizgerät wieder einschalten und die Anzeige *FLO* verschwindet!

Die Filterelemente reinigen oder ersetzen. Es ist empfehlenswert zwei Sätze von Filterpatronen zu haben, damit sie bei Gebrauch eines Satzes der andere gereinigt werden kann. Eine Filterreinigungslösung (gute Marke) sollte benutzt werden; die Patronen sollten getrocknet und ausgebürstet werden, bevor sie für weiteren Gebrauch gelagert werden.

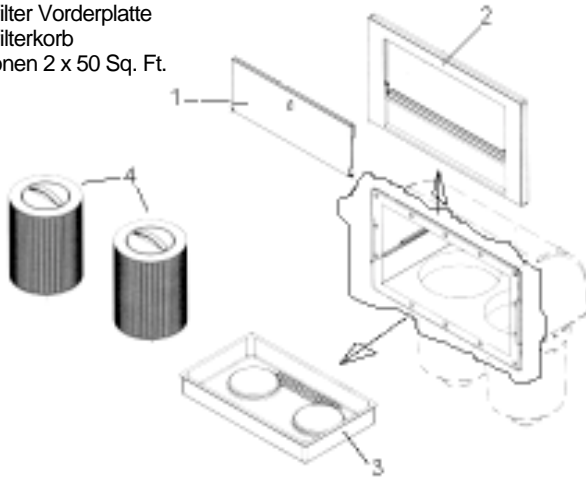
#### Von der Vorderseite zugängliches Siebfilter - 35 Sq.Ft.



Bei Whirlpoolanlagen im Freien können vom Wind aufgewirbelte Schmutzteile und Blätter das Filter sehr schnell verstopfen und die Wasserströmung hemmen. Die derart eingeschränkte Umwälzung hat zur Folge, daß sich das Heizgerät nicht anschaltet auch wenn der Thermostat eine bestimmte Temperatur verlangt. Um den Filter zu entfernen, muß man zuerst die Filterpumpe abschalten, die Überlaufklappe aus dem Siebfilter nach vorne in das Bad drehen, in die Sieböffnung hineinreichen und den Korb zusammen mit groben Schmutzresten herausheben. Nochmals in das Siebfilter hineinreichen und das erste und dann das zweite Filterelement herausnehmen. Um alles wieder einzusetzen, diesen Vorgang in umgekehrter Reihenfolge wiederholen und nicht vergessen, die Überlaufklappe in die Sieböffnung zurückzudrehen, bevor die Filterpumpe wieder eingeschaltet wird.

## Von der Vorderseite zugängliches Siebfilter - 100 Sq.Ft.

1. Siebfilter Überlaufklappe
2. Siebfilter Vorderplatte
3. Siebfilterkorb
4. Patronen 2 x 50 Sq. Ft.



Um die Filterelemente zu entfernen, müssen Sie zuerst die Filterpumpe abschalten, dann die Überlaufklappe (1.) aus dem Siebfilter nach vorne in den Pool drehen. Die Vorderplatte (2.) läßt sich herausnehmen, indem Sie sie von der Filtervorrichtung weg nach oben schieben. In die Sieböffnung hinein greifen, den Korb fassen und aus dem Sieb nach vorne herausnehmen.

Die beiden Filterelemente können jetzt entfernt werden, indem man sie gegen Uhrzeigerichtung dreht und aus dem Siebfilter herausnimmt. Beim Einsetzen diesen Vorgang in umgekehrter Reihenfolge wiederholen und nicht vergessen, die Überlaufklappe in die Sieböffnung zurückzudrehen, bevor die Filterpumpe wieder eingeschaltet wird.

**Verstopfte Filter oder Schmutzteile im Siebfilterkorb sind hauptursache VON Heizungsproblemen - jeder Service Telefonanruf wird in Rechnung gestellt, wenn es sich um verstopfte Filter oder Verschmutzung handelt - Prüfen bevor Sie anrufen.**

### Reinigung der Patronen

1. Die Patronen müssen regelmäßig gereinigt werden.
2. Um sie herauszunehmen, Strom abschalten und Filterelemente, wie unter jedem Filtertyp beschrieben, herausnehmen.
3. Die Patronen in eine Lösung von SPA CARTRIDGE CLEANER (Patronenreinigungsmittel) legen und ungefähr 12 Stunden lang darin einweichen lassen. (Es ist ratsam extra Patronen auf Vorrat zu haben.)
4. Die Patronen aus der Lösung herausnehmen, und mit Schlauch oder unter Wasserdruck abspülen, um die restlichen Schmutzteile zu entfernen.
5. Die Patronen an einem geeigneten Platz trocknen lassen.
6. Wenn trocken, leicht mit einer kleinen, harten Bürste abbürsten.
7. Die Filter wie unter jedem Filtertyp beschrieben wieder einsetzen.

### WINTERFEST MACHEN

Das Acrylbad ist so konstruiert, daß es bei jeder Witterung in Betrieb sein kann. Bei Bädern im Freien, die das ganze Jahr durch benutzt werden, muß das Wasser alle paar Stunden gefiltert und angeheizt werden, um zu vermeiden daß die Wassertemperatur unter den Gefrierpunkt sinkt. Der Balboa Regler ist mit einem automatischen Frostschutzsensor ausgestattet, der die Anlage vor Gefrieren schützt. Wenn Frost festgestellt wird, werden die Filterpumpen und das Heizgerät aktiviert, um die Wassertemperatur über dem Gefrierpunkt zu halten. Die Pumpe und das Heizgerät sind fortwährend in Betrieb, wenn die Temperatur am oder unter dem Gefrierpunkt liegt.

Bei Bädern die im Freien liegen, den Winter über nicht benutzt werden und einer niedrigen, Temperature ausgesetzt sind, bestehen zwei Möglichkeiten um sie winterfest zu machen:

#### Teilweise Leeren

- i) Das Wasser bis unterhalb der Siebfilteröffnung und der Düsen ablaufen lassen.
- ii) Die Patronen herausnehmen und lagern.
- iii) Ausdehnungsflaschen in den Siebfilter und die Whirlpoolanlage einsetzen so daß das Bad nicht beschädigt wird, wenn es frieren sollte.
- iv) Chlor bis zu einem Verhältnis von 10 mg/l ins Wasser eingeben und gut vermischen, indem man alle Pumpen laufen läßt. Das Luftgebläse (wenn installiert) einige Minuten laufen lassen, damit Wasser in die Luftkanal zurückströmt.
- v) Das Bad zudecken um weiteres Eindringen von Wasser und Schmutzteilchen zu verhüten.

#### Total Leeren

- i) Chlor bis zu einem Verhältnis von 10 mg/l ins Wasser eingeben und gut vermischen indem alle Pumpen betrieben werden. Das Luftgebläse (wenn installiert) einige Minuten laufen lassen, damit Wasser in die Luftbahn zurückläuft.
- ii) Einen Gartenschlauch an das Abflußventil anschließen, Hahn aufdrehen und das Wasser vollkommen aus Bad und Rohren ablassen - das Bad schräg stellen um Wasser, wo möglich, aus den Düsen und der Luftbahn ablaufen zu lassen.
- iii) Restliches Wasser herausaugen. Das Luftgebläse einschalten, um restliches Wasser aus dem Luftkanal herauszublasen.
- iv) Trocken wischen.
- v) Das Bad zudecken um weiteres Eindringen von Schmutzteilen zu verhindern.

**WARNUNG: WENN SIE BEDENKEN DARÜBER HABEN, WIE DAS BAD UND DIE AUSSTATTUNG WINTERFEST ZU MACHEN IST, SOLLTEN SIE VON IHREM FACHHÄNDLER AM ORT RAT UND TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG EINHOLEN.**

### WASSERBEHANDLUNG

Das Prinzip der Wasserbehandlung für einen Whirlpool ist das gleiche wie das für ein Schwimmbad, d.h. ganz einfach, eine annehmbare Menge von pH-Korrekturmittel und keimtötenden Mitteln sollte jederzeit im Wasser vorhanden sein, um die Sicherheit der Badbenutzern zu gewähren.

Bevor Sie das Bad benutzen, MÜSSEN Sie die im Handbuch angeführten Einzelheiten und die Anweisungen im Spa Wartungshandbuch lesen und verstehen. Sorgfältige und korrekte Wasserbehandlung muß jederzeit sichergestellt werden, um ein vollkommen hygienisches Baden zu gewährleisten. Wenn diese Anleitungen befolgt werden, wird verhindert daß Bakterien und Mikroorganismen (die gesundheitschädlich sein können) in das Bad eindringen und sich dort vermehren können.

Wenn die in diesen beiden Handbüchern enthaltenen Anleitungen befolgt werden, ist die alltägliche Wartung Ihres Bades leicht und wirksam erzielen. Sollten Sie irgendwelche Fragen bezüglich Betrieb, Wartung oder sich ergebender Probleme haben, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Installateur, Vertreter am Ort.



### ZU BEACHTEN

Es ist zur vollkommenen Hygiene Ihres Bades wichtig, die Verteilerventile auf mittlere Position einzustellen. Es ist ebenfalls wichtig, das Varioboostventil voll auf die Luftbahn einzustellen und nach Beendigung jeglicher Badbenutzung und bei Nichtgebrauch alle Düsen voll zu öffnen.

Diese Information sollte nicht als eine technische Anleitung betrachtet werden, dafür sollten Sie Einzelheiten im SPAFORM SPA WARTUNGSHANDBUCH einsehen oder vom Lieferanten Ihres Whirlpools und der Spa Chemikalien Rat einholen.

Das Wasser wird durch das Filtersystem geleitet, wobei nur schwimmende Festkörper herausgefiltert und Wasser und Chemikalien in Umlauf gesetzt werden. Die Filtrierung und chemische Behandlung werden leichter gemacht, indem man von Anfang an verhindert daß Schmutzteilchen ins Wasser eindringen und indem das Wasser einer regelmäßigen Behandlung unterzogen wird, anstatt nur erst dann Maßnahmen zu treffen wenn sich der Wasserzustand verschlechtert.

Einige Modelle sind mit einem Ozonerzeuger ausgestattet, um den Oxydationsvorgang im Wasser zu unterstützen. Ozon bleibt nicht im Wasser vorhanden; wenn keine Filtrierung erfolgt müssen sie ein keimtötendes Mittel zegeben, um einen gewissen Bestand im Wasser zu erzeugen.

Die Hauptdesinfektionsmittel sind Chlor und kann entweder durch individuelles Dorsieren oder mittels eines Chemikalienverteilers zugefügt werden, um einen zur Algen und Bakterienvertilgung notwendigen Bestand von FREIEM Chlor im Wasser zu erhalten. Ein Satz verlässlicher und für Chlor und pH anwendbarer Prüfgeräte sollten benutzt werden, um das Wasser zu prüfen und die vorhandenen Chemikalienmengen feststellen.

**Chlor** täglich prüfen und versuchsweise die benötigte Dosis ermitteln. Beachten sie bitte, daß häufige Badbenutzung, Verschmutzung und hohe Temperaturen Desinfektionsmittel schneller verbrauchen und daß Unterschiede im pH Gehalt die Wirksamkeit des ODesinfektionsmittels beeinträchtigen.

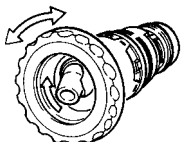
**pH** Es ist wichtig, den pH Wert im Wasser innerhalb von 6,8 bis 7,2 zu halten, um die Wirksamkeit des Desinfektionsmittels zu gewährleisten - die Chemikalien pH-Minus (Säure) wird zum Ausgleich benutzt. Normalerweise braucht man nur diese, es hängt jeweils vom Wasserzustand am Ort ab. Vorsichtig kleine Mengen benutzen, sonst könnte man überdosieren und müßte es dann ausgeglichen werden!

Einmal pro Woche muß das Bad einer Starkchlorung (Schockdosierung) mit Chlorgranulat unterzogen werden, und zwar bis zu einem Gehalt von 10 mg/l. Wenn das Wasser trübe ist und sich auch nach einer Schockdosierung nicht klärt, sollte man ein Flockungsmittel, z.B. Bayroflocc benutzen and das Luftgebläse (wenn installiert) und alle Pumpen 30 Minuten lang laufen lassen. Zusammen mit einem sauberen Filter werden die Wasserbelastungen entfernt und klares wasser hergestellt.

Alle 4 - 6 Wochen sollte das Wasser abgelassen und das Bad neu gefüllt werden. Bei starker Benutzung kann dies öfter notwendig sein; dies manifestiert sich als trübes und leblos erscheinendes Wasser. In diesen fällen is es dann schwer die notwendige Höhe an Chemikalien zu erreichen und zu erhalten. Man sollte beachten, daß vier Personen in einem heißen Bad das Äquivalent von einigen hundert Personen in einem großen Schwimmbad sind, darum ist die regelmäßige Behandlung für sauberes und sicheres Wasser unerlässlich.

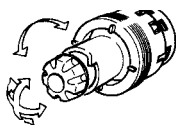
### Beschreibung der Düsen

Es wäre für Ihr Spaform Whirlpool vorteilhaft wenn Düsenhalterungen eingebaut werden, in die eine Auswahl von Massagedüsen eingesetzt werden können. Wir haben ein Sortiment von Einsätzen vorgesehen, um Ihnen ein Bad mit der größten Auswahl an Massagemöglichkeit zu bieten.



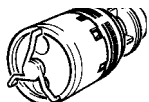
#### Roto Adjustable

Wird in Bündeln im 'Hot Seat' angewendet; der Wasserstrahl läßt sich durch Drehen des äußeren Ringes verstellen. Der Düsenkopf kann für direkte Massage gerade eingestellt oder nach außen gerichtet werden, um eine schwingende Wirkung zu erzielen.



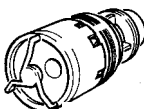
#### Deluxe Adjustable

Ist in der Seitenwand des Bades angebracht; der Wasserstrahl wird durch Drehen des Düsenkopfes verstärkt oder verringert. Der Düsenkopf kann gezielt ausgerichtet werden, indem sie den Düsenkopf auf den gewünschten Winkel einstellen.



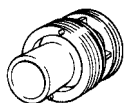
#### Pulsator

Optionales Extra, gibt einen pulsierenden Strahl.



#### Whirly

Ist in der Seitenwand des Bades angebracht; dieser Kopf erzeugt einen wirbelnden, pulsierenden Strahl.



#### Whirlpool

Ist hauptsächlich in den Fußvertiefungen von 'Lounger' Bädern angebracht und hat, als Filter, die Funktion eines Rückflußeinlasses.

Kein Teil oder Teile dieses Handbuches dürfen in irgendeiner Form, einschließlich Computerabbildung, ohne schriftliche Genehmigung der Copyrightbesitzer, vervielfältigt werden.

© Spaform Limited 1999

### INTRODUCCIÓN

La política de **SPAFORM** es fabricar los productos de la más alta calidad, entregarlos al cliente a tiempo y conforme a las especificaciones requeridas. Nos sentimos orgullosos de nuestra capacidad para fabricar una amplia gama de productos de serie, además de productos especiales que cumplen los requerimientos individuales de nuestros clientes. Agradecemos cualquier comentario sobre el servicio que ofrecemos y si tiene algún comentario tenga la amabilidad de enviarlo directamente a nuestro Director General, a la sede central de la compañía.

Si desea recibir más información sobre cualquiera de nuestros productos, puede escribirnos o llamarnos por teléfono al +44 (0)1489 797979, y tendremos mucho gusto en enviarle la información solicitada junto con una relación de nuestros distribuidores y almacenistas recomendados.

El hot tub / spa de Spaform ha sido diseñado y fabricado para poder utilizarse en una amplia selección de lugares, tanto en el interior como en el exterior. La caja está fabricada de secoya que ha sido preservada y pintada para mejorar su apariencia y durabilidad.

Antes de utilizar el spa DEBE leer y entender la información que aparece en este manual, además de la contenida en el Manual CUIDADO DEL SPA. Debe mantener un atento y preciso tratamiento del agua a fin de asegurar un spa totalmente higiénico. Estas instrucciones evitarán la introducción y la formación de bacterias y microorganismos (que pueden ser nocivos para la salud) en el spa.

Adherirse a las instrucciones dadas en estos dos manuales asegurará que el cuidado diario del spa sea fácil y eficaz. Si tiene alguna pregunta o duda sobre el funcionamiento, mantenimiento o experimenta algún problema, póngase en contacto con el instalador, agente local o con los servicios de atención al cliente de Spaform Limited.

### GARANTÍA

Cuando reciba el hot tub / spa, compruébelo en su totalidad para asegurar que su pedido se ha tratado correctamente, y al mismo tiempo comprobar que se encuentra en perfecto estado. Si falta algo o parece dañado, anótelos en la nota de entrega o póngase en contacto con SPAFORM por escrito en el plazo de tres días, contados desde la fecha de entrega (ver términos y condiciones).

En nuestros términos y condiciones comerciales, podrá encontrar información más detallada sobre la garantía que le ofrece Spaform. Sin embargo, a continuación le exponemos algunos extractos importantes de dicha garantía:

- La integridad de la carcasa del hot tub / spa está garantizada durante cinco años, contados desde la fecha de compra.
- El equipo (bombas; filtros; calentadores; sopladores de aire y todos los componentes eléctricos) tienen una garantía de 3 años, contada desde la fecha de compra.
- La fontanería y cualquier trabajo de carpintería tiene una garantía de un año contada desde la fecha de compra.
- El hot tub / spa debe mantenerse de acuerdo con las instrucciones que se ofrecen en este manual.

Agradecemos la confianza que ha depositado en nuestra compañía al elegir un hot tub / spa de **Spaform**. Esperamos que su uso, que mejorará en gran medida leyendo este manual atentamente, le brinde años de diversión y placer.

Su hot tub / spa de **Spaform** contiene un equipo técnicamente avanzado, el cual se ha seleccionado cuidadosamente a fin de ofrecerle una unidad que necesite un mínimo de mantenimiento, sin embargo todos los equipos mecánicos deben mantenerse a punto y su nuevo hot tub / spa no es una excepción.

### DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

Su hot tub / spa portátil de **Spaform** está compuesto de los siguientes elementos:

#### Carcasa

El cuerpo principal del hot tub / spa es la carcasa, que está fabricada al vacío de una sola lámina de acrílico industrial normal de grado sanitario. Esta carcasa está especialmente reforzada y aislada.

#### Caja

La carcasa del hot tub / spa está instalada en una caja de secoya de artesanía que ofrece apoyo a la carcasa y espacio de almacenamiento para el equipo del hot tub / spa, a la vez que es un mueble muy atractivo.

#### Circuito de filtración

A fin de ofrecer un entorno de baño seguro e higiénico, el agua del hot tub / spa debe higienizarse y filtrarse. La gama de hot tubs / spas de Spaform tiene instalada al menos una bomba de doble velocidad que a baja velocidad se utiliza para realizar la filtración. La bomba extrae el agua de un skimmer superficial, con un filtro de cartucho combinado y accesorios de succión de bajo nivel, que por razones de seguridad están acoplados entre sí. El agua se extrae a través del filtro, pasa por el calentador y vuelve al(los) circuito(s) de chorros de hidroterapia. Una proporción del flujo de agua se sangra a un venturi, que proporciona la inyección de ozono (si instalado). El flujo continuo de agua también proporciona la acción mezcladora para los productos químicos necesarios para el tratamiento del hot tub/ spa.

#### Aro de chorros

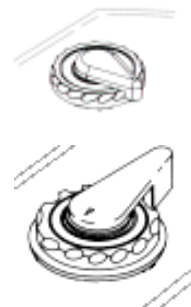
Al menos uno de los circuitos de chorro de hidroterapia está activado por la bomba de doble velocidad, que únicamente funciona como una bomba reforzadora a alta velocidad. El circuito reforzador utiliza accesorios de succión dobles de bajo nivel que por razones de seguridad están acoplados entre sí. El agua reforzada se alimenta directamente desde la bomba al aro de chorros de hidroterapia del hot tub / spa. Los chorros son de un diseño especial y comprenden puertos de agua y de aire. Cuando se bombea el agua a través del chorro, se crea un vacío dentro de la cámara de aire integral. El chorro tiene un circuito de aire separado que conecta la cámara de vacío a una válvula de control. El funcionamiento de esta válvula permite que el aire se introduzca en la cámara de vacío y entre en el chorro de agua, que aumenta la presión del chorro considerablemente.

#### Aro de aire (si instalado)

Un soplante de aire dirige el aire al canal de aire en las zonas del asiento y de los pies. Algunos modelos tienen instalado un sistema VARIBOOST, compuesto de una válvula que permite que el aire reforzado se seleccione directamente a los chorros de hidroterapia o al canal de aire o a una combinación de ambos. Ningún sistema VARIBOOST lleva controladores de aire, que controlan el aire introducido en los chorros por medio de la acción venturi.

#### Válvula de derivación

La gama de hot tubs / spas de Spaform tiene instalada una amplia variedad de características de chorro de hidroterapia. La(s) válvula(s) de derivación instaladas permiten activar la selección de combinaciones de estas características de chorro, mientras que otras características de chorro están inactivas. Es una característica específica de estas válvulas que una pequeña proporción del agua fluya a los circuitos deseleccionados.



### Importante

Es importante para la total higienización del spa que las válvulas de derivación se coloquen en su posición central. También es importante que la válvula Variboost se configure totalmente hacia la vía del aire, que todos los chorros estén totalmente abiertos al final de cada sesión de baño y cuando quiera que el spa no esté utilizándose. El soplante (si instalado) también está diseñado para funcionar durante aproximadamente 1-2 minutos al principio de cada ciclo de filtrado.

### Colocación del hot tub / spa

Seleccionar el lugar correcto para colocar el hot tub / spa es muy importante. Deberá situarlo preferiblemente lejos de áreas arboladas ya que las hojas que se caen de los árboles pueden obstruir el skimmer y el filtro, cuando esto no sea posible, se recomienda comprobar el skimmer / filtro con mayor frecuencia. Si es posible, coloque el spa en una zona naturalmente abrigada. Cuando no sea posible encontrar una zona de abrigo, se recomienda utilizar un Gazebo de Spaform que proporcionará protección frente a las inclemencias del tiempo todo el año. Asegúrese de que no haya ninguna obstrucción que cuelgue directamente sobre el spa; recuerde que cuando se utilizan escaleras, éstas deben estar a más de 1 metro sobre el nivel del suelo. NO coloque el spa cerca de la salida de una caldera.

El spa debe colocarse sobre una base lisa y firme, capaz de soportar el peso del hot tub / spa lleno de agua, más el peso de cualquier bañista que pudiera estar en el spa. Deberá disponerse de un suministro eléctrico adecuado y estar al menos a 2 metros del hot tub / spa. El spa DEBE instalarse de acuerdo con la última edición de las normativas IEE. También deberá disponerse cerca del hot tub / spa de un medio adecuado para llenarlo y vaciarlo.

### Llenado del spa

Una vez se ha instalado y conectado el spa al suministro eléctrico, éste debe llenarse con agua. Es absolutamente esencial leer en su totalidad el manual de Cuidado del Spa y seguir sus instrucciones con precisión cada vez que se llene con agua.

El hot tub / spa puede llenarse utilizando una manguera de jardín, la cual debe drenarse o vaciarse para expulsar el agua residual de la manguera, antes de llenar el spa. Llene el spa con agua limpia hasta la mitad del nivel de la boca del skimmer. Generalmente la placa del skimmer tiene una línea que indica el nivel del agua. Los datos sobre la calidad del agua y los requerimientos del tratamiento químico se detallan en el manual de Cuidado del Spa, siga estas instrucciones con exactitud.

Equilibre el agua del hot tub / spa inmediatamente, como se indica en el manual de Cuidado del Spa; el hot tub / spa no puede utilizarse hasta que se haya logrado este equilibrio.

NOTA: a fin de ayudar con el mezclado de los productos químicos, utilice la bomba del filtro y el soplante (si instalado).

## SEGURIDAD

Asegúrese de que la instalación la lleve a cabo una persona competente y que todo el trabajo eléctrico lo realice un electricista capacitado con las actuales normativas IEE.

- El hot tub / spa **debe** estar protegido por un dispositivo de corriente residual (DCR) con un disyuntor de 39 amperios y clasificado para manipular el requerimiento de corriente total del hot tub / spa.
- El hot tub / spa debe mantenerse de acuerdo con las recomendaciones del fabricante, como se indica en este manual.
- Debe leer y seguir con exactitud las instrucciones del manual de Cuidado del Spa - El hot tub / spa no puede utilizarse sin referirse al manual de Cuidado del Spa.
- Si no se cumplen estas instrucciones, podría invalidarse la garantía Spaform.

### IMPORTANTE:

**A fin de asegurar la máxima seguridad del bañista, todos los hot tubs / spas de Spaform tienen instalados bombas diseñadas para extraer de 2 puntos de succión de seguridad antivórtices acoplados entre sí. Éstos están situados en el espacio para los pies del hot tub / spa y deberá tenerse cuidado de que la ropa floja o el cabello no puedan ser succionados. NO utilice el spa si éstos se han retirado o están dañados.**

- Las personas con tensión arterial alta, enfermedades del corazón, mujeres embarazadas y bañistas que estén tomando medicamentos deberán recibir el consejo de su médico antes de utilizar el hot tub / spa.
- Los niños pequeños **deben** estar bajo la supervisión de un adulto en todo momento.
- **NO** permita que los animales domésticos utilicen el hot tub / spa.

**PRECAUCIÓN: No utilice un limpiador abrasivo y NO limpie el hot tub / spa con un paño sucio, ya que podría arañar la superficie del hot tub / spa. Evite llevar objetos metálicos, por ejemplo, cinturones con hebillas metálicas. NO permita que nadie juegue con objetos metálicos u otros objetos afilados en el hot tub / spa, ya que podrían picar o arañar la superficie, que puede que NO se pueda reparar.**

Hay 3 versiones de hot tub / spa portátil de Spaform. La serie Power, la serie 2000 y la serie superior de la gama, la serie 3000. Dependiendo del modelo que usted haya elegido, se suministrará uno de 2 tipos de control.

La serie 2000 de hot tubs / spas portátiles lleva instalado un control Lite Leader, la serie Power y la serie 3000 llevan un control Standard Digital.#

## SISTEMAS DE CONTROL

El sistema de control se compone de 3 partes, el panel de control, el teclado táctil de control y el equipo de potencia.

El panel de control y el equipo de control están situados en la parte inferior del hot tub / spa, detrás del empanelado de madera. Podremos acceder al panel de control quitando los tornillos del panel de madera que en casi todos los modelos está situado debajo del panel digital.

El panel de control acepta el suministro eléctrico entrante y tiene un mecanismo interruptor que regula las bombas, el calentador y el soplante (si instalado), por medio del panel de control digital montado sobre el reborde.

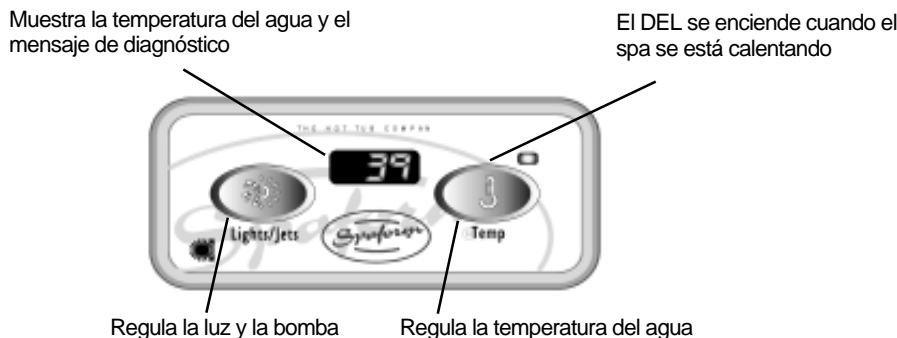
## TECLADOS TÁCTILES DE CONTROL

Nota: Todos los spas portátiles de Spaform están fabricados con la misma gran calidad. La serie 2000 incluye todas las funciones pero ha sido diseñado sin canal de aire, y por lo tanto, no lleva instalado un soplante de aire.

Todas las bombas funcionan automáticamente durante 30 minutos al final de cada ciclo de filtrado. Esto asegura que el agente higiénico circule a través de todas las tuberías del spa.

El funcionamiento actual del spa lo regula el panel digital táctil montado en el reborde. Existen marcadas diferencias en la forma en la que se controlan los spas, por lo tanto, referirse a las siguientes instrucciones:

### LITE LEADER



### Puesta en marcha inicial

El control Lite Leader de Spaform ha sido específicamente diseñado de tal forma que cuando el spa se conecta a su suministro eléctrico adecuadamente puesto a tierra, el control calentará el agua automáticamente a la temperatura deseada.



#### Ajuste de la temperatura (26°C - 39°C)

El ajuste de la temperatura se controla pulsando el teclado de ajuste de temperatura. A menos que se pulse el teclado, la pantalla mostrará la temperatura actual del agua. Cuando se pulsa el teclado, la pantalla mostrará la temperatura establecida. Pulsando el teclado una segunda vez, la temperatura establecida aumentará o disminuirá dependiendo de la dirección elegida la última vez. Cada pulsación sucesiva, cambiará la temperatura establecida en la dirección deseada.



#### Control de la luz y de la bomba

Pulse el teclado de control para encender la luz del spa. Pulse el teclado de nuevo y se pondrá en funcionamiento la bomba de baja velocidad y la luz. Pulse el teclado una tercera vez y se pondrá en funcionamiento la bomba de alta velocidad y la luz. Pulse el teclado de nuevo y únicamente se pondrá en funcionamiento la bomba de alta velocidad.

Pulse el teclado una vez más para desconectar todas las funciones. La luz se apagará automáticamente 4 horas después de haberse encendido. La bomba de baja velocidad se desconectará 2 horas después y la bomba de alta velocidad se desconectará tras 15 minutos de funcionamiento. La bomba de baja velocidad se pone en marcha automáticamente cuando se enciende el calentador. Si se acciona automáticamente, la bomba de baja velocidad no puede desconectarse con la función del teclado; sin embargo, podrá ponerse en marcha la bomba de alta velocidad.

La pantalla digital le indica el estado del spa. Los mensajes típicos del sistema se muestran a continuación.



#### Sobrecalentamiento (Se desactiva el spa)

NO ENTRE EN EL AGUA. Si el agua del spa ha alcanzado 45°C, retire la cubierta del spa para enfriar el agua. Se puede producir el sobrecalentamiento si el ciclo del filtro se establece demasiado largo. A 43°C, el spa se repondrá automáticamente. Si el sensor de límite alto detecta 48°C, pulse cualquier botón para reponer el spa. Si el spa no se repone, desconecte el suministro de potencia del spa y llame al distribuidor o al centro de servicio.



#### Flujo

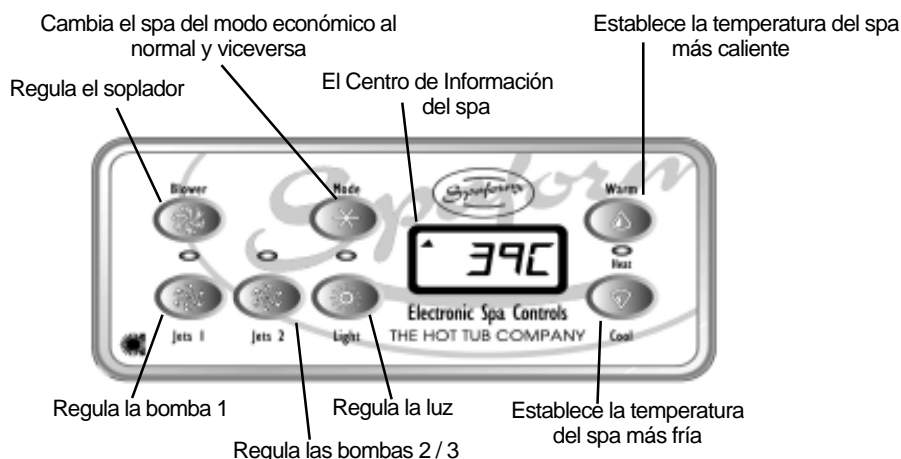
El interruptor de presión/flujo no funciona. Esto se debe por lo general a la suciedad acumulada en los filtros, limpie o cambie los elementos. Llame al distribuidor o al centro de servicio si sigue apareciendo **FL** en la pantalla.



#### Sensor (Se desactiva el spa)

El sensor de límite alto o el sensor de temperatura del agua no funcionan. Llame al distribuidor o al centro de servicio.

## CONTROL STANDARD DIGITAL



### Puesta en marcha inicial

El control Standard Digital de Spaform ha sido específicamente diseñado de tal forma que cuando el spa se conecta a su suministro eléctrico adecuadamente puesto a tierra, el spa funcionará correctamente y de forma segura a 40°C. Cuando se ponga en marcha el spa por primera vez, el DEL destellará alternativamente la palabra **Econ**, la temperatura actual del spa, y **COOL** hasta que el agua del spa esté a menos 6°C de la temperatura establecida. Durante cada ciclo de filtrado, el spa calentará el agua a la temperatura establecida. Ver modo de funcionamiento normal.

### Ajuste de la temperatura

La temperatura actual se muestra constantemente en el DEL. Cuando se pulsa alguna de las teclas, aparecerá la temperatura establecida. La temperatura establecida está designada por un triángulo. Cada vez que se pulse de nuevo una de las teclas, la temperatura establecida aumentará o disminuirá dependiendo de la tecla que se pulse. Transcurridos 3 segundos, el DEL mostrará automáticamente la temperatura actual del spa.

### Chorros 1

Pulse esta tecla una vez para activar la bomba de baja velocidad. Vuelva a tocar la tecla para poner en marcha la bomba de alta velocidad. Pulse la tecla una última vez para desactivar la bomba. La bomba de baja velocidad se pone en marcha automáticamente cuando se enciende el calentador, cuando se activa el ciclo de filtración o cuando se detecta un estado de congelación. Si se activa automáticamente, la bomba de baja velocidad no podrá desconectarse utilizando el panel frontal; sin embargo, podrá ponerse en marcha la bomba de alta velocidad. La bomba de baja velocidad se desconectará automáticamente tras 4 horas de funcionamiento. La bomba de alta velocidad se desconecta automáticamente después de 15 minutos.

### Chorros 2

Toque esta tecla una vez para activar la bomba 2. Si hay una tercera bomba, toque la tecla de nuevo para conectar la bomba 3. Pulse de nuevo la tecla para desconectar la bomba 2. Si se toca una vez más se desconectarán la(s) bomba(s). La(s) bomba(s) se desactivarán automáticamente tras 15 minutos.

### Soplador

Pulse la tecla una vez para poner en marcha la alta velocidad del soplador y púlsela de nuevo para poner en marcha la baja velocidad. Si se pulsa una última vez se desconectará el soplador. El soplador se desactivará automáticamente transcurridos 15 minutos.

### Luz

Pulse la tecla para ver las configuraciones de luz del spa, desde difuminada hasta brillante. Una última pulsación apagará la luz. La luz se apaga automáticamente después de 1 hora de funcionamiento.

### Pantalla de cristal líquido

Muestra continuamente la temperatura del spa, además de diversas funciones de control.

### Selección del modo

El spa puede cambiarse de modo económico a normal y viceversa, pulsando la tecla «Mode». Cuando se encuentra en modo económico, la pantalla parpadeará mostrando **Econ** con la temperatura actual, y se mantendrá 10°C por debajo de la temperatura establecida. En el modo normal, el spa mantendrá la temperatura establecida. Pulse para seleccionar entre 1 ó 2 ciclos de filtrado (funciona sólo una o dos veces al día) -puede funcionar en el modo Económico 7.

### Bloqueo del panel

Pulse la tecla "Warm" o "Cool", a continuación pulse la tecla "Light" sin dejar transcurrir más de dos segundos para bloquear el panel. La pantalla mostrará "LOC" alternativamente con la temperatura. Todas las funciones del panel estarán inaccesibles. Pulse la tecla "Warm" o "Cool", y a continuación la tecla "Light" sin dejar transcurrir más de dos segundos para desbloquear el panel.

### Invertir la pantalla

Pulse la tecla "Warm" o "Cool", y a continuación la tecla "Jet 1" para invertir la pantalla. Repita estos pasos para devolver la pantalla a su modo normal.

## MENSAJES DEL SISTEMA

### Econ **Economía**

El spa está funcionando en modo económico. la palabra **Econ** parpadeará alternativamente con la temperatura actual y **Cool** hasta que el agua del spa esté 6°C más fría que la temperatura establecida.

### OH **Protección de sobrecalentamiento (Se desactiva el spa)**

NO ENTRE EN EL AGUA. Si el agua del spa ha alcanzado 44°C, retire la cubierta del spa para enfriar el agua. Se puede producir el sobrecalentamiento si el ciclo del filtro se establece demasiado largo. A 43°C, se restablecerá automáticamente. Si el sensor de límite alto detecta 48°C en el calentador, el spa se desconectará. Cuando el calentador se enfríe a 43°C, pulse cualquier botón para reponer el spa. Si el spa no se repone, desconecte el suministro de potencia del spa y llame a su distribuidor o al centro de servicio.

### FLO **Parpadeo alternativo con temperatura**

1 - Es posible que el filtro esté obstruido. Retire el filtro y límpielo. 2 - La cantidad de flujo de agua puede ser inadecuada. Asegúrese de que el spa tenga el nivel correcto de agua. 3 - El interruptor de presión/flujo puede estar estropeado. El spa seguirá funcionando, pero no se activará el calentador.

### FLO **Constante**

Mal funcionamiento del interruptor de presión/flujo. Normalmente esto se debe a que los filtros están sucios, limpie o cambie los elementos.

### COOL **Caída de temperatura**

El calentador se activará para proporcionar protección contra la congelación cuando el agua del spa está 10°C más fría que la temperatura establecida. Ésta es una función normal del spa; no es necesario realizar ninguna acción correctora.

### ICE **Protección contra la congelación**

Si se detecta una condición de congelación, la bomba se activará automáticamente. Ésta es una función normal del spa; no es necesario realizar ninguna acción correctora. La protección contra la congelación se activa sin tener en cuenta la condición del spa.

### Sn1 **Sensor abierto (Se desactiva el spa)**

El sensor de límite alto/congelación funciona mal. Debe ser reparado únicamente por su distribuidor o centro de servicio.

### Sn3 **Sensor abierto (Se desactiva el spa)**

El sensor de temperatura del agua funciona mal. Debe ser reparado únicamente por su distribuidor o centro de servicio.

## PROGRAMAR LOS CICLOS DEL FILTRO

Los spas portátiles de Spaform ponen en marcha sus programas de filtración en cuanto se conecta el spa. Por lo tanto, el spa debe estar conectado al suministro al mismo tiempo que comienza el ciclo de filtración. Hay una batería de seguridad que mantiene los periodos de filtración en la memoria del panel de control cuando se desconecta el suministro durante 30 días. El panel de control tiene una función que descarga la batería que permite reponer el tiempo de inicio del ciclo de filtración (ver el diagrama).

## LA BOMBA DE AGUA

Las bombas del spa no precisan mantenimiento aparte del mantenimiento durante el invierno o cuando se desconecta el spa durante largos periodos de tiempo para su almacenamiento. Si el spa está lleno de agua y el motor está funcionando pero el agua no circula, referirse a la Guía de Resolución de Problemas para obtener asesoramiento sobre como tratar el bloqueo de aire y el sangrado del aire.

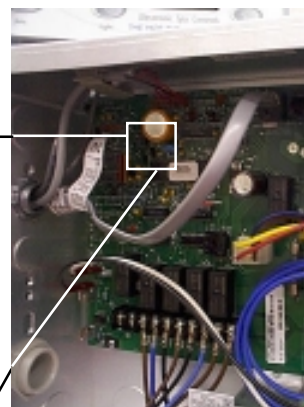
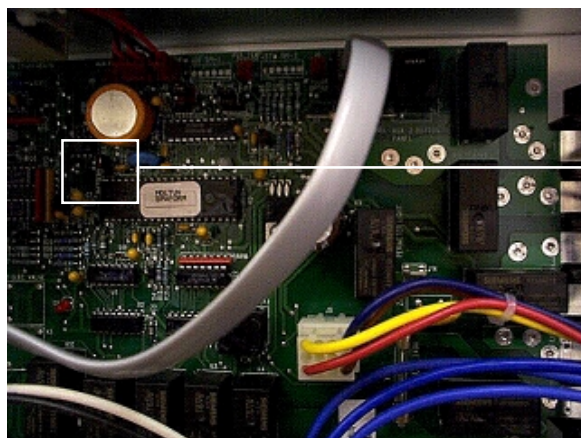
## EL CALENTADOR

El calentador está protegido con un termostato de sobrecalentamiento de alta temperatura, y por un conmutador de presión de agua o de flujo de agua, si el calentador no funciona, la pantalla mostrará la palabra **FLO**, referirse a la Guía de Resolución de Problemas. El sistema normal está diseñado para funcionar desde un suministro eléctrico doméstico y puede tardar hasta 24 horas en calentar el agua del spa a la temperatura deseada. A fin de mantener la temperatura del agua del spa, el control pondrá en funcionamiento automáticamente la bomba del filtro, regulada por el termostato. Esto es una función complementaria al programa de los ciclos de filtración. Los tiempos de calentamiento variarán dependiendo del modelo, de si está instalado en el interior o en el exterior y del tipo de cubierta aislante utilizada.

## REPOSICIÓN DE LA BATERÍA DE SEGURIDAD

Los tiempos de inicio del ciclo de filtración se mantienen en la memoria por medio de una batería de seguridad que necesita desactivarse a fin de poder seleccionar nuevos ciclos de filtración. Refiérase a la información que aparece a continuación para borrar la memoria de las unidades.

### AÍSLE EL SUMINISTRO ELÉCTRICO ANTES DE ABRIR EL PANEL DE CONTROL



La conexión se encuentra acoplada a una patilla (Posición por defecto)



Separar la conexión - gírela 90 grados y presiónela sobre ambas cabezas de la patilla (Posición de cortocircuito)



Espere 10 segundos, separe la conexión - vuelva a girarla otros 90 grados y presione sobre una de las cabezas de la patilla (Posición por defecto)



Utilice una cubierta térmica de aislamiento adecuada para conservar el calor. Si no se utiliza una cubierta puede evitar que el spa se caliente a la temperatura de funcionamiento normal, especialmente en el exterior y será muy costoso en términos de consumo eléctrico. Spaform recomienda el uso de cubiertas aislantes de seguridad flotantes y rígidas cuando el spa esté situado en el exterior.

### CUIDADO DEL SPA ACRÍLICO

La superficie del spa es muy duradera. No se manchará ni sufrirá de osmosis, que puede ser el caso de los Spas de fibra de vidrio, también precisa un mínimo de mantenimiento. Para limpiar la superficie acrílica, utilice un limpiador no abrasivo y agua caliente, una vez haya limpiado el Spa, aclárelo para retirar el detergente, una vez a la semana limpie el spa con un abrillantador para spas de calidad.

**NOTA: NO abrillante las escaleras ni el suelo, ya que esto puede hacer que la superficie se vuelva resbaladiza y ocasionar un accidente.**

Si aparece sarro, puede eliminarse utilizando una solución de ácido. (Póngase en contacto con su distribuidor local para obtener asesoramiento). Tenga mucho cuidado de aclarar y retirar el agua contaminada del spa antes de rellenarlo con agua limpia. Para realizar esta operación, utilice siempre guantes, mantenga las soluciones alejadas de la cara y los ojos y evite las salpicaduras sobre la piel expuesta.

**No deje el spa vacío y sin cubrir a temperaturas ambiente superiores a 36 C o inferiores a 0 C, ya que cualquier residuo de agua en el canal de agua pudiera congelarse y dañar el spa.**

### LA CAJA

La caja está fabricada de secoya. Los aceites naturales que se encuentran en la secoya ofrecen una gran calidad y resistencia al agua. La madera ha sido tratada con un aceite de acabado, que a diferencia del barniz, no se descascarilla, escama ni pela después de un período de tiempo, y deja que la madera respire de forma natural.

Para mantener la caja en buen estado, le recomendamos lijar ligeramente la madera y aplicarle una capa de aceite de acabado, al principio de cada temporada.

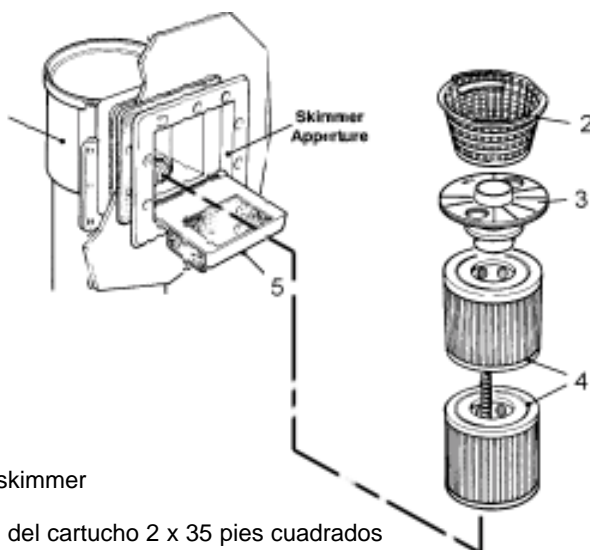
### EL FILTRO

Los elementos del cartucho del filtro están cómodamente situados en el cuerpo del skimmer, en la tubería de succión a la bomba. Los elementos del filtro deben quitarse y limpiarse periódicamente, normalmente cada una o dos semanas, pero en condiciones de mucho uso, podría ser necesario limpiarlos más a menudo. Una indicación de que los filtros necesitan limpieza es el mensaje **FLO** que aparece en la pantalla del panel de control, y la imposibilidad del spa de mantener la temperatura del agua.

Como una rápida comprobación retire los elementos del filtro, si están sucios restringirán el flujo del agua a la bomba, lo que hará que el conmutador de presión desconecte el calentador. Si la causa del problema es un elemento del filtro obstruido, el calentador no funcionará y aparecerá el mensaje **FLO**.

Limpie o cambie los elementos. Es aconsejable disponer de dos juegos de elementos, de forma que mientras uno está en uso el otro juego puede limpiarse. Utilice una solución limpiadora patentada para filtros, seque y cepille los cartuchos antes de guardarlos para su futuro uso.

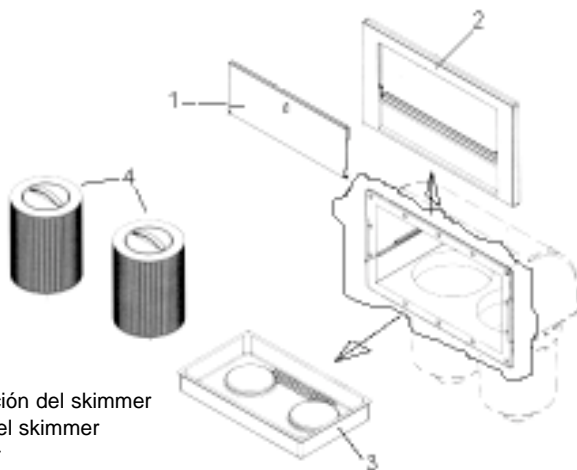
### Acceso frontal al filtro del skimmer - 35 pies cuadrados



1. Skimmer
2. Cesta del skimmer
3. Difusor
4. Elementos del cartucho 2 x 35 pies cuadrados
5. Compuerta vasculante

En spas situados en el exterior el viento transporta polvo, hojas, etc., que obstruirán el filtro rápidamente y restringirán el flujo de agua. Esto reduce el flujo y da como resultado que el calentador no funcione uniformemente cuando el termostato está calentando. Para retirar el elemento del filtro, primero desconecte la bomba del filtro, llegue hasta el skimmer y gire la solapa de contención hacia el spa. Llegue hasta la boca del skimmer y separe la cesta, además de cualquier resto de suciedad. Introduzca la mano en el skimmer y separe el primer elemento y luego el segundo. Vuelva a colocar de forma inversa, recordando girar la solapa de contención en la boca del skimmer antes de reponer la bomba del filtro.

### Acceso frontal al filtro de colado - 100 pies cuadrados



1. Solapa de contención del skimmer
2. Placa de la cara del skimmer
3. Cesta del skimmer
4. Elementos del cartucho 2x 50 pies cuadrados

Para retirar los elementos del filtro, desconecte la bomba del filtro. Llegue hasta la boca del skimmer y gire la solapa de contención (1), hacia el spa. La placa de la cara del skimmer (2) se retira deslizándola hacia afuera del cuerpo del skimmer. Llegue hasta la boca del skimmer, sujete la cesta y deslícela fuera del skimmer.

Ahora podrá retirar los dos elementos del filtro, desenroscándolos en sentido contrario a las manecillas del reloj y sacándolos del skimmer. Vuelva a colocar de forma inversa, recordando girar la solapa de contención en la boca del skimmer, antes de reponer la bomba del filtro.

**LOS FILTROS OBSTRUIDOS O LA SUCIEDAD EN LA CESTA DEL SKIMMER SON LA PRINCIPAL CAUSA DE LOS PROBLEMAS RELACIONADOS CON EL CALENTAMIENTO. LAS LLAMADAS DE MANTENIMIENTO SE CARGARÁN SI LA CAUSA DEL PROBLEMA SON FILTROS OBSTRUIDOS O SUCIEDAD - COMPRUEBE ÉSTOS ANTES DE LLAMAR.**

#### Limpeza del elemento del cartucho

1. Los elementos del cartucho necesitan limpiarse periódicamente.
2. Para retirar los elementos. Desconecte el suministro de la bomba y retire el elemento del filtro como se indica bajo cada tipo de skimmer.
3. Sumerja los elementos en una solución **LIMPIADORA PARA CARTUCHOS SPA** y déjelos en remojo durante aproximadamente 12 horas. (Se aconseja comprar elementos de cartucho de repuesto).
4. Saque los elementos y utilice una manguera o lavador a presión para aclarar los elementos, a fin de retirar los residuos remanentes.
5. Coloque los elementos en un lugar adecuado para que se sequen.
6. Cuando estén secos, cepíllelos con un cepillo duro y pequeño.
7. Vuelva a montar los filtros como se describe bajo cada tipo de skimmer.

### PREPARACIÓN PARA EL INVIERNO

El spa acrílico está diseñado para funcionar en todo tipo de clima. Para un spa colocado en el exterior que se va a utilizar todo el año, el agua debe estar filtrada y calentarse cada pocas horas a fin de evitar que la temperatura del agua caiga por debajo del punto de congelación. El Control Balboa incluye una función que detecta automáticamente cuando la temperatura es muy baja y protege a la unidad de la congelación. Cuando detecta congelación la bomba del filtro y el calentador se ponen en funcionamiento para mantener la temperatura del agua por encima del punto de congelación. La bomba y el calentador seguirán funcionando todo el tiempo para que la temperatura permanezca o suba por encima del punto de congelación.

Para spas situadas en el exterior que no se utilicen durante el invierno y estén expuestas a bajas temperaturas ambientales, hay dos opciones para prepararlos para el invierno:

#### Vaciado parcial

- i) Vacíe el agua por debajo del nivel de la boca del skimmer y de los chorros.
- ii) Retire los elementos del cartucho y guárdelos.
- iii) Coloque botellas de expansión en el skimmer y en la zona del spa para asegurar que si se produce la congelación, el spa no se dañe.
- iv) Añada cloro al agua hasta alcanzar un nivel de 10mg/l y haga funcionar todas las bombas. Ponga e funcionamiento el soplador, si instalado, durante unos minutos y deje que el agua se vacíe en los conductos de aire.
- v) Coloque una cubierta sobre el spa para evitar que entre de agua y suciedad.

#### Vaciado total

- i) Añada cloro al agua hasta alcanzar un nivel de 10mg/l y deje que el agua circule utilizando todas las bombas. Ponga en funcionamiento el soplador, si instalado, durante unos minutos y deje que el agua vuelva a vaciarse en el conducto de aire.
- ii) Conecte una manguera de jardín al puerto de drenaje, abra la espita de drenaje y vacíe el agua completamente del spa y de las tuberías - incline el spa para expulsar todo el agua del chorro y de los conductos de aire si es posible.
- iii) Vacíe el resto del agua. Para ayudar en esta operación puede conectar el soplador de aire que expulsará el agua restante fuera de los conductos de aire.
- iv) Séquelo.
- v) Cubra el spa para evitar que entre de agua.

**PRECAUCIÓN: CONSULTE CON SU DISTRIBUIDOR LOCAL PARA OBTENER ASESORAMIENTO O AYUDA TÉCNICA SI TIENE ALGUNA DUDA RESPECTO DE LA PREPARACIÓN PARA EL INVIERNO DEL SPA Y DEL EQUIPO.**

**Manual de funcionamiento del hot tub portátil**

### TRATAMIENTO DEL AGUA

El principio del tratamiento del agua de un Spa es el mismo que para una piscina, que en términos sencillos es un nivel aceptable de pH y de agente sanitario presente en el agua en todo momento a fin de asegurar que el agua es segura para bañarse.

Antes de utilizar el spa usted DEBE leer y entender la información que se ofrece en este manual y la información contenida en el manual de CUIDADOS DEL SPA. Deberá mantener un cuidado y tratamiento preciso del agua a fin de asegurar un spa totalmente higiénico. Siga estas instrucciones para evitar la presencia de bacterias y microorganismos (que pueden ser nocivos para la salud) en el spa.

Siguiendo las instrucciones detalladas en estos dos manuales le permitirá mantener el spa de forma fácil y eficaz. Si tiene alguna pregunta o duda sobre el funcionamiento, mantenimiento o experimenta algún problema, póngase en contacto con el instalador, agente local o el servicio de atención al cliente de.



### IMPORTANTE

Es importante para la higienización total del spa que las válvulas de derivación se coloquen en la posición central. También es importante que la válvula variboost esté totalmente ajustada al conducto de aire, que todos los chorros estén totalmente abiertos al final de cada sesión de baño y cuando el spa no vaya a ser utilizado por los bañistas.

Esta información no se ofrece como una guía experta para el tratamiento del agua, para obtener información más detallada referirse al **MANUAL DE CUIDADOS DEL SPA SPAFORM** o consulte con su proveedor de productos químicos para piscinas y spas para obtener un asesoramiento más detallado.

El agua circula a través del sistema de filtración que está diseñado para atrapar únicamente sólidos en suspensión y para hacer circular el agua y los productos químicos. La filtración y el tratamiento químico se ven ayudados en gran medida por la reducción del ingreso de suciedad innecesaria en el agua y por la utilización de un régimen de tratamiento regular del agua en lugar del uso de medidas para remediar el agua en malas condiciones.

En determinados modelos se incorpora un generador de ozono a fin de proporcionar los requerimientos de oxidación del agua del spa. El ozono no permanece en el agua del spa y por lo tanto debe utilizarse un agente sanitario a fin de proporcionar un efecto residual durante los períodos donde no hay filtración.

El principal agente sanitario para el agua del spa es el bromo o el cloro y ambos pueden introducirse mediante dosis manual o mediante un alimentador químico a fin de mantener un residual LIBRE de bromo o cloro en el agua para tratar los hongos y las bacterias. Deberá utilizarse un kit de prueba de buena calidad, adecuado para el bromo/cloro y el pH a fin de comprobar el agua y determinar los niveles presentes de agentes químicos.

#### Manual de funcionamiento del hot tub portátil

Compruebe diariamente el nivel de **bromo/cloro** y mediante ensayo y error, establezca la dosis requerida. Recuerde que el uso continuo la suciedad y las altas temperaturas pueden combinarse para agotar más rápido el agente sanitario y las variaciones del nivel de pH afectarán a la eficacia del agente sanitario.

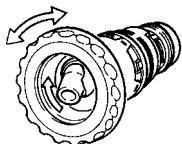
**pH** Es importante que el equilibrio del pH del agua se mantenga dentro de la gama de 7,2 a 7,8 a fin de permitir que el agente sanitario trabaje correctamente - para controlar esto se utilizan dos productos químicos pH+ (alcali) y pH- (ácido). Por lo general, sólo se necesita uno u otro, dependiendo de las condiciones locales del agua. Tenga cuidado de utilizar una pequeña cantidad o estará sencillamente corrigiendo su propia sobredosis.

Una vez por semana el spa debe dosificarse con una super dosis de cloro, utilizando gránulos de cloro hasta un nivel de 10mg/l. Si el agua está turbia y no se aclara incluso después de aplicar la super dosis, añada un clarificador, p.ej. Spa Bright'n Clear y ponga en funcionamiento el soplador de aire (si instalado) junto con todas las bombas del spa durante 30 minutos. Esto junto con un filtro limpio quemarán todas las impurezas y producirán un agua limpia y transparente.

Cada 4 - 6 semanas - debe vaciarse el spa y cambiarse el agua. El vaciado total será necesario más frecuentemente en spas que se utilicen mucho, esto se hará evidente a medida que el agua aparezca mate y sin vida y será difícil conseguirlo y o mantener los niveles químicos. Deberá recordarse que cuatro personas en un spa caliente es el equivalente a cientos de personas en una gran piscina, por lo tanto, el tratamiento del agua es esencial para mantener un agua limpia y segura.

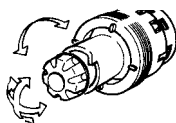
#### Datos del chorro del spa

El spa de Spaform se beneficia de incorporar cuerpos de chorro, adecuados para una variedad de chorros de hidroterapia. Hemos incluido una mezcla de materiales que se pueden proporcionar junto con el Spa que satisfacen la más amplia gama de características de masaje.



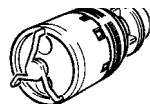
##### Roto Deluxe

Utilizado en grupos en el «Hot Seat», el flujo del agua se ajusta girando el aro exterior. La boquilla del chorro puede colocarse recta, para un masaje directo o moverse hacia afuera para proporcionar un patrón oscilante.



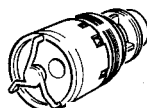
##### Deluxe Adjustable

Utilizado en la pared lateral del spa, el flujo de agua aumenta o disminuye girando la boquilla del chorro. El flujo de agua puede dirigirse moviendo la boquilla hacia el ángulo deseado.



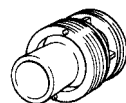
##### Pulsator

Extra opcional, proporciona un chorro con pulsación.



##### Whirly

Ajustado en la pared lateral del spa, ofrece un chorro pulsador giratorio y ligero.



##### Whirlpool

Predominantemente incorporado en las zonas de los pies del Lounger, puede utilizarse como una entrada de retorno.

Ninguna sección de este manual puede reproducirse por ningún medio, incluido la reproducción informática, sin la expresa autorización por escrito de la compañía titular del copyright.

*Your Distributor/ Su distribuidor/ Votre Revendeur/ Ihr Einzelhändler*



**UK Sales Office/ Oficina de Ventas del Reino Unido**  
Spa House, Walton Road, Farlington, Portsmouth, UK, PO6 1TB  
Telephone:+44 (0)23 92 313131 Fax:+44 (0)23 92 377597  
**spaform.com**