Technische Information WP 10 C 15/08/07

Einbau und Bedienung

E I N B A U W H I R L P O O L S

U N D T E C H N I K P A K E T E L S / P W W

RivieraPool®

FERTIGSCHWIMMBECKEN · WHIRLPOOLS

Inhalt

1. Allgemeines/Bauseitige Voraussetzungen

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung ... Seite 3
1.2 Untergrund/Fundament ... Seite 3
1.3 Netzanschluss ... Seite 3
1.4 Frischwasser ... Seite 3
1.5 Abwasser ... Seite 3
1.6 Einbringung ... Seite 3
1.7 Geräuschdämmung ... Seite 3

2. Beschreibung der Anlage

2.1 Installationsplan ... Seite 4
2.2 Anschlüsse am Pool ... Seite 5
2.3 Technikpaket ELS ... Seite 6
2.4 Technikpaket PWW ... Seite 7

3. Schallschutz

3.1 Aufstellen der Anlage Schallschutz ... Seite 8
3.2 Aufstellen der Anlage ohne besondere Schallschutz-Anforderungen ... Seite 8
3.3 Aufstellen der Anlage mit erhöhten Schallschutz-Anforderungen ... Seite 9

4. Einbaubeispiel Seite 10

5. Inbetriebnahme / Bedienung

5.1 Aufstellen/Befüllen des Whirlpools ... Seite 11
5.2 Erstmaliges Einschalten/Stromabschaltung ... Seite 11
5.3 Temperatureinstellung ... Seite 11
5.4 Frostschutz ... Seite 11
5.5 Sperren der Konsole ... Seite 11
5.6 Sperren der Temperatur ... Seite 11
5.7 Umkehrung der Ziffern ... Seite 11
5.8 Jet 1/Filterpumpe manuell ... Seite 12
5.9 Jet 2 ... Seite 12
5.10 Umschaltventil und Massagedüsen ... Seite 12
5.11 Blower ... Seite 12
5.12 Beleuchtung ... Seite 12
5.13 Betriebsmodus ... Seite 13
5.14 Einstellen der Tageszeit ... Seite 13
5.15 Optimale Filterprogrammierung ... Seite 13
5.16 Voreingestellte Filterzyklen ... Seite 13

6. Diagnosemeldungen/Regelmäßige Erinnerungsmeldungen Seite 14

7. Schaltplan Steuerung Seite 16

8. Pflege und Wartung

8.1 Wasserpflege ... Seite 17
8.2 Die Filtration ... Seite 17
8.3 Die Flockung ... Seite 17
8.4 Der pH-Wert ... Seite 18
8.5 Die Desinfektion ... Seite 18
8.6 Frischwasserzusatz, Wasserwechsel, Entleerung der Anlage ... Seite 18
8.7 Pflege und Reinigung ... Seite 18

9. Baderegeln

9.1 Wassertemperatur ... Seite 19
9.2 Badedauer ... Seite 19
9.3 Pausen ... Seite 19
9.4 Vorreinigung ... Seite 19
9.5 Sauna und Whirlpool ... Seite 19
9.6 Zu unterlassen ... Seite 19
9.7 Badezusätze ... Seite 19

1. Allgemeines/ Bauseitige Voraussetzungen

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Einbau-Whirlpools mit dem entsprechenden Zubehör sind Warmwasserprudelbecken, die zum Einsatz im privaten Einfamilienhaushalt konzipiert sind und in Hallenbädern, Fitnessräumen und großen Badbereichen installiert werden. Die Installation im Außenbereich ist bei Beachtung besonderer Vorkehrungen hinsichtlich der Überwinterung möglich.

Private Whirlpools haben einen Wasserinhalt von ca. 700 – 1500 l und sind deshalb zu groß, um zu jedem Bad mit warmem Wasser befüllt und anschließend entleert zu werden. Diese Whirlpools sind wie ein Schwimmbad mit einer Filter- und Heizanlage auszustatten, die das Wasser permanent sauber und auf Badetemperatur hält. Das Wasser ist zu pflegen und insbesondere zu desinfizieren (siehe „Pflege und Wartung“ - Seite 17 und 18).

Ein Wasserwechsel findet ca. alle 2 Monate statt. Bei dieser Gelegenheit wird das Becken manuell gereinigt. Als Füllwasser soll nur sauberes Leitungswasser aus dem städtischen Versorgungsnetz verwendet werden, dass der Trinkwasserverordnung entspricht.

Private Whirlpools emittieren Feuchtigkeit und Schall. Deshalb sind eine Dampfsperre, Be- und Entlüfung des Baderaumes, eine Whirlpoolabdeckung und ggf. Schallschutzmaßnahmen zu installieren.

Die maximale Wassertemperatur im Whirlpool darf 40 °C nicht überschreiten. Der Wert an Chloriden darf 300 mg/l nicht überschreiten.

Wenn Sie einen privaten Whirlpool abweichend von der o.g. Situation und den zugehörigen Einbau- und Bedienungsanleitungen einsetzen möchten, sprechen Sie uns bitte an. Es stehen besondere Lösungen z. B. für den Betrieb mit Salzsole zur Verfügung. Eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung führt zum Ausschluss der Gewährleistung.

1.2 Untergrund/Fundament

Planebenes, festes Fundament in Größe des Whirlpools (Maße siehe Datenblatt). Der Whirlpool muss vollflächig aufstehen. Über dem Whirlpool muss so viel Raumhöhe verbleiben, dass ein bequemer Ein- und Ausstieg gewährleistet ist. Wenn der Pool in den Boden eingesenkt wird, soll die vorbereitete Aussparung in der Bodenplatte ca. 10 cm größer sein, als das Außenmaß des Pools. Unterhalb des Beckenrandes befindet sich die Verrohrung und Isolierung, die das Untergreifen der Betonplatte nicht erlaubt. Planebenes Betonfundament für die Technikeinheit, auf gleichem Niveau wie der Pool, damit die Pumpen immer unter Wasser stehen. Der Abstand zwischen Pool und Technik soll 5 m nicht überschreiten.

1.3 Netzanschluss

Gesamtanschlusswert: 1 x 16 A/230 V/50 Hz FI-Schutzschalter 30 mA, bei Penta und Sienna XL 2 Zuleitungen 16 Amp. Ein Festanschluss mit einem Leitungsquerschnitt von 3 x 2,5 mm^2 ist von einem örtlich konzessionierten Elektriker nach den jeweils gültigen Vorschriften vorzunehmen.

Belegung der Zuleitungen:

Zuleitung 1 = • Massagepumpe 1 1,0 kW • Massagepumpe 2 1,5 kW
• Gebläse 0,5 kW • Filterpumpe 0,33 kW
• Heizer 1 3 kW (gegen Massagepumpen verriegelt)
Zuleitung 2 = • Heizer 2 2 kW (nur bei Penta^P und Sienna XL)

1.4 Frischwasser

Zur Verwendung soll ausschließlich Wasser von Trinkwasserqualität aus dem öffentlichen Leitungsnetz kommen.

1.5 Abwasser

Für die Entleerung des Whirlpools ist ein Anschluss an den öffentlichen Abwasserkanal gemäß Zeichnung vorzusehen.

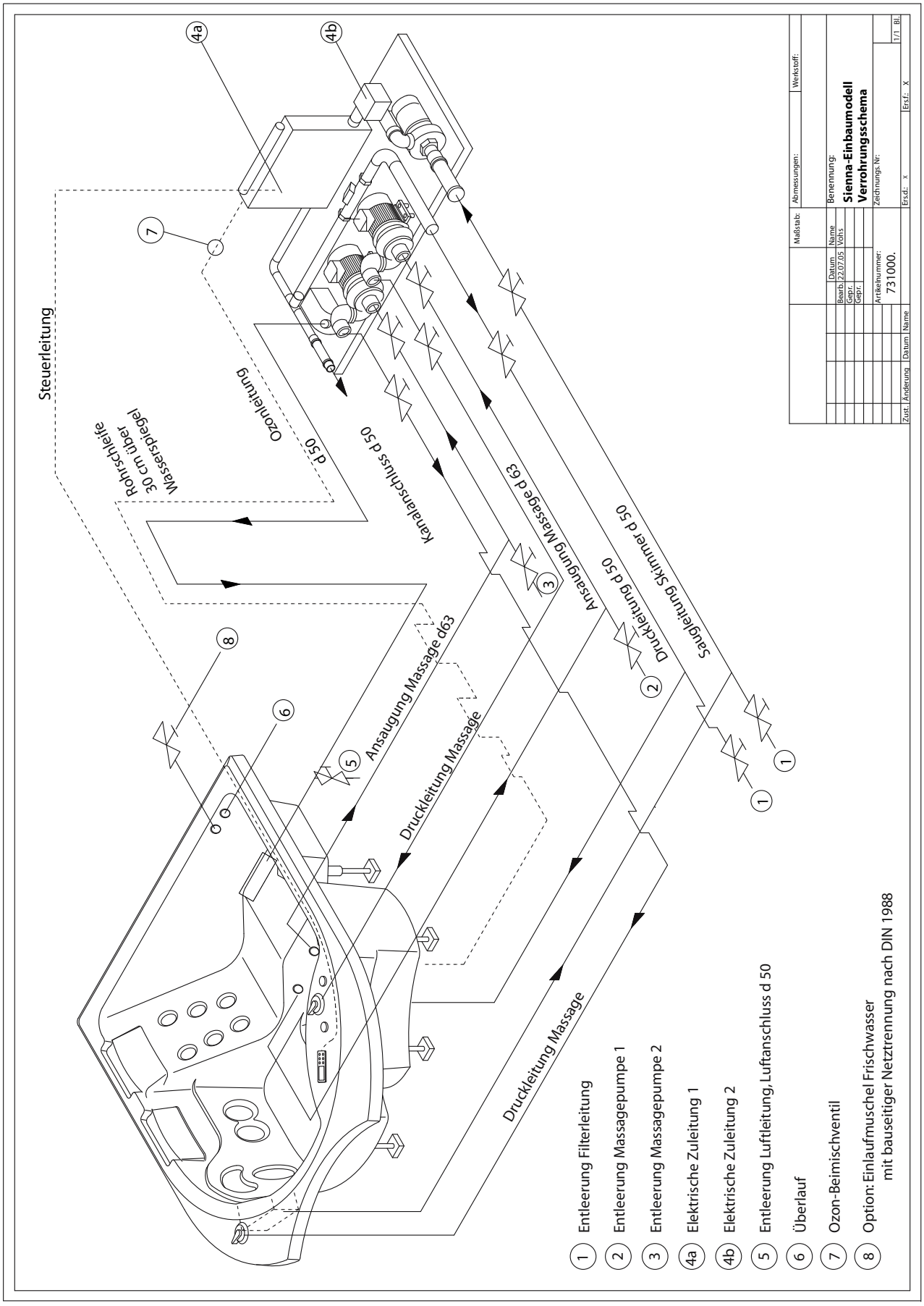
1.6 Einbringung

Der Whirlpool wird auf einer Transportpalette angeliefert. Der Whirlpool soll mit Verpackung an seinen Bestimmungsort gebracht werden, damit Beschädigungen während des bauseitigen Transports vermieden werden. Nach der Verbringung an den Bestimmungsort ist der Pool dann unverzüglich auszupacken und auf Beschädigungen zu prüfen.

1.7 Geräuschdämmung

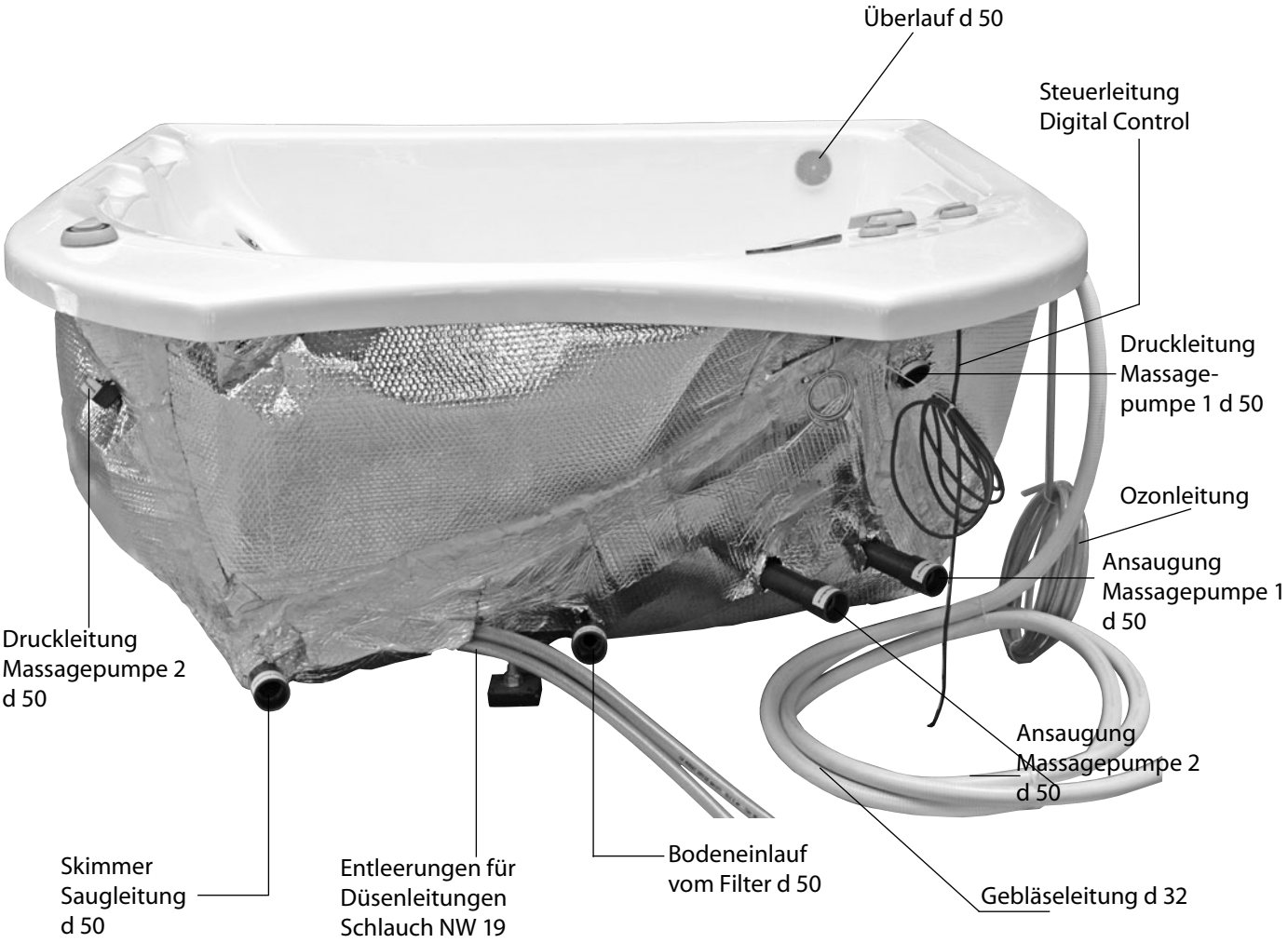
Wird der Pool angrenzend an schutzbedürftige Räume nach DIN 4109 (z. B. Schlafräume) aufgestellt, sind zusätzliche Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

2.1 Installationsplan

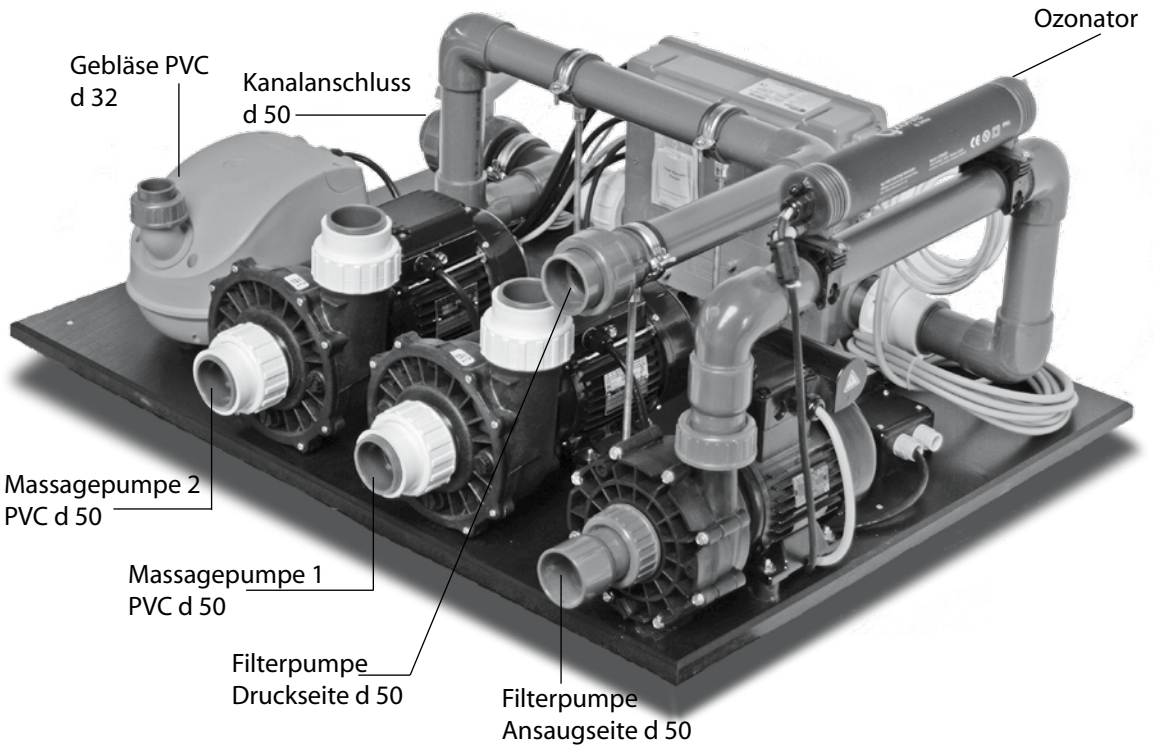


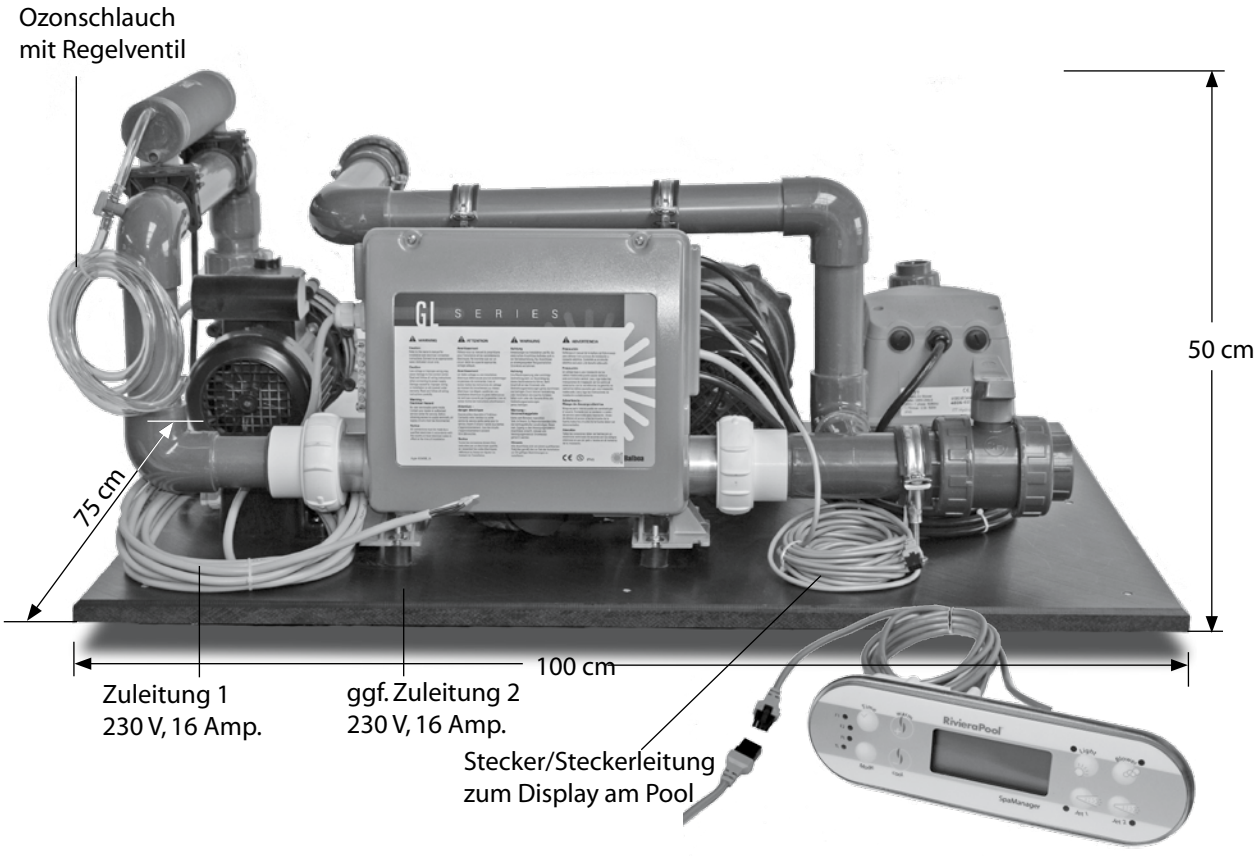
1 Entleerung Filterleitung
2 Entleerung Massagepumpe 1
3 Entleerung Massagepumpe 2
4a Elektrische Zuleitung 1
4b Elektrische Zuleitung 2
5 Entleerung Luftleitung, Luftanschluss d 50
6 Überlauf
7 Ozon-Beimischventil
8 Option: Einlaufmuschel Frischwasser mit bauseitiger Netztrennung nach DIN 1988

2.2 Anschlüsse am Pool

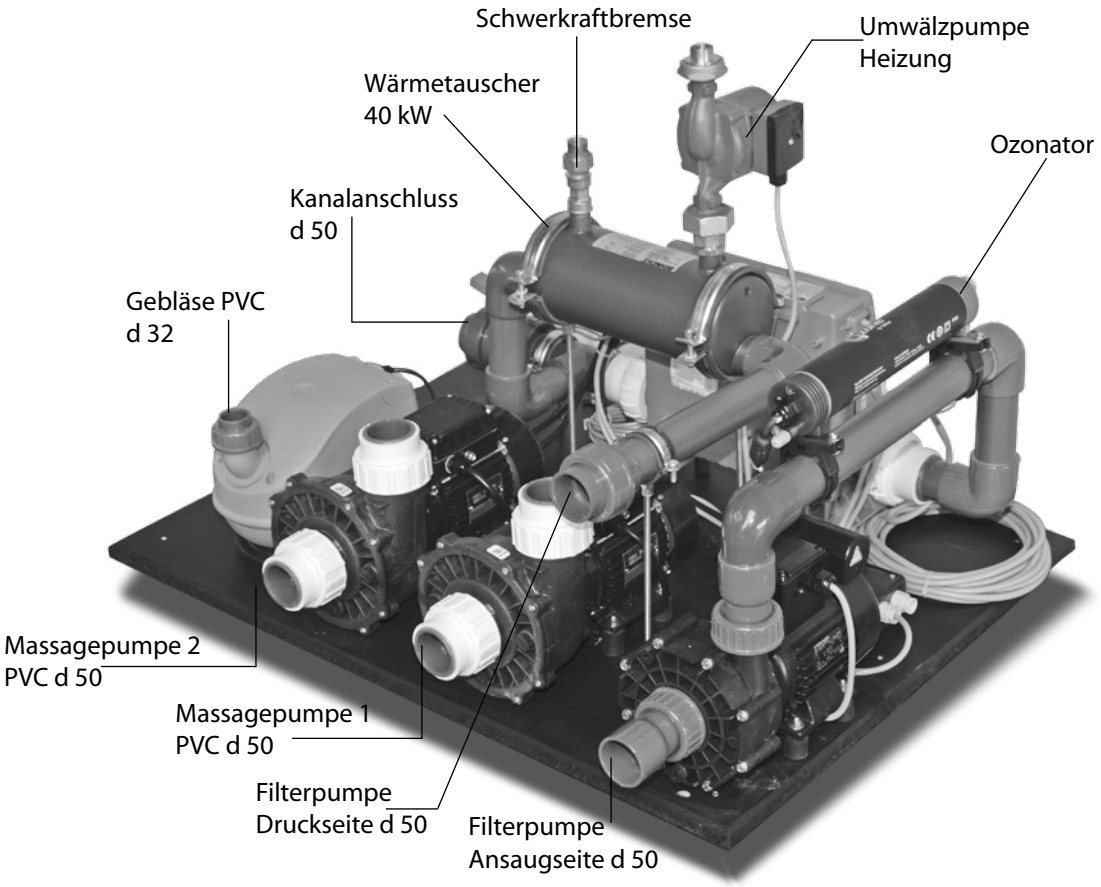


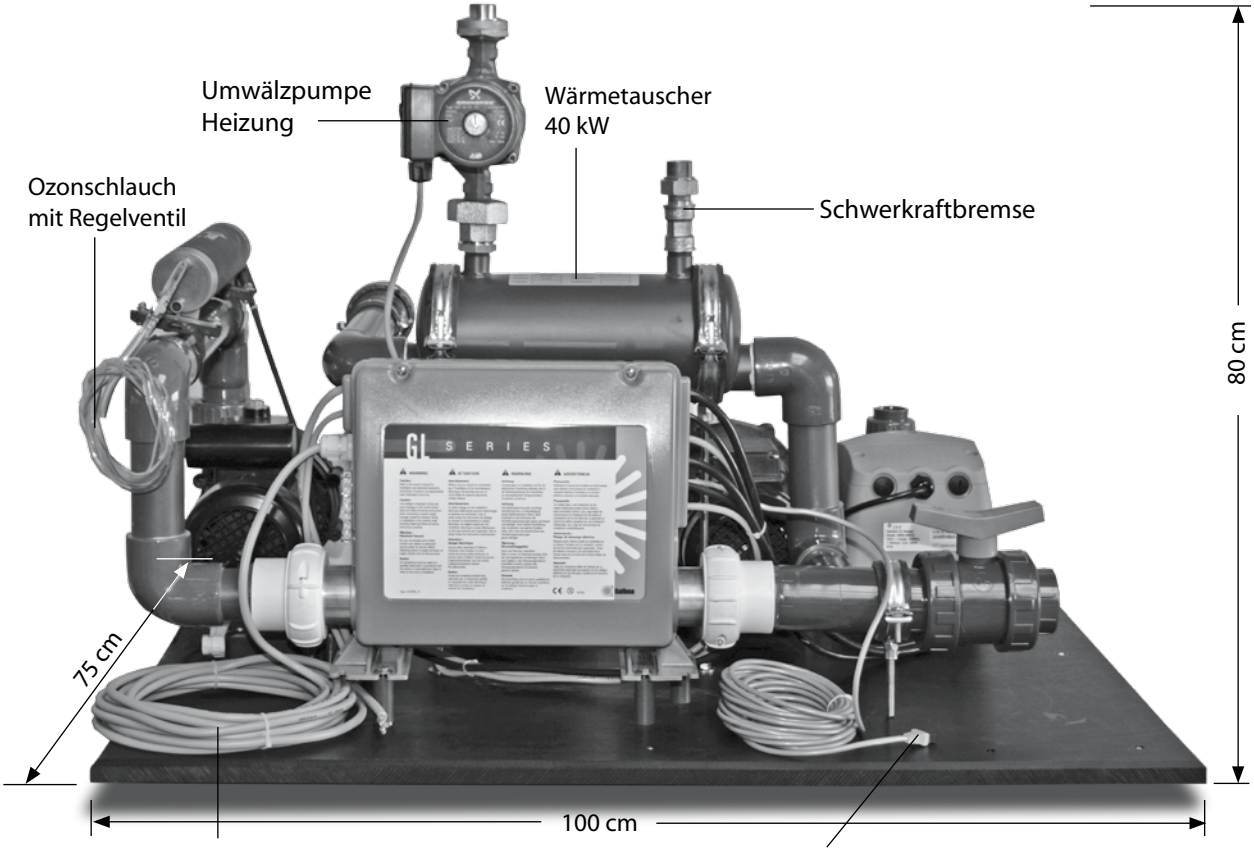
2.3 Beschreibung Technikpaket ELS





2.4 Beschreibung Technikpaket PWW



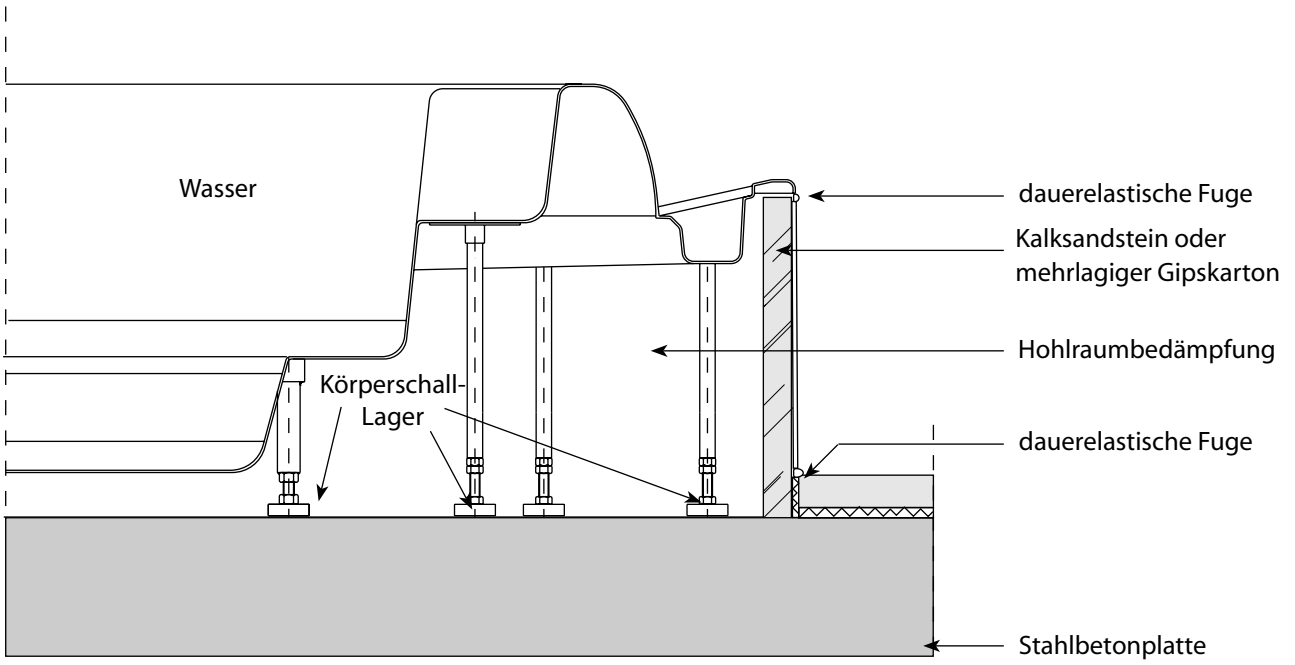


3. Schallschutz

3.1. Aufstellen der Anlage – Schallschutz

Whirlpools produzieren konstruktionsbedingt gewisse Schallpegel, die als Körperschall oder Luftschall übertragen werden. Um diese Schallübertragungen so gering wie möglich zu halten, empfehlen wir grundsätzlich die Aufstellung der Anlage nach folgenden Schemen:

3.2 Aufstellen der Anlage ohne besondere Schallschutz-Anforderungen:



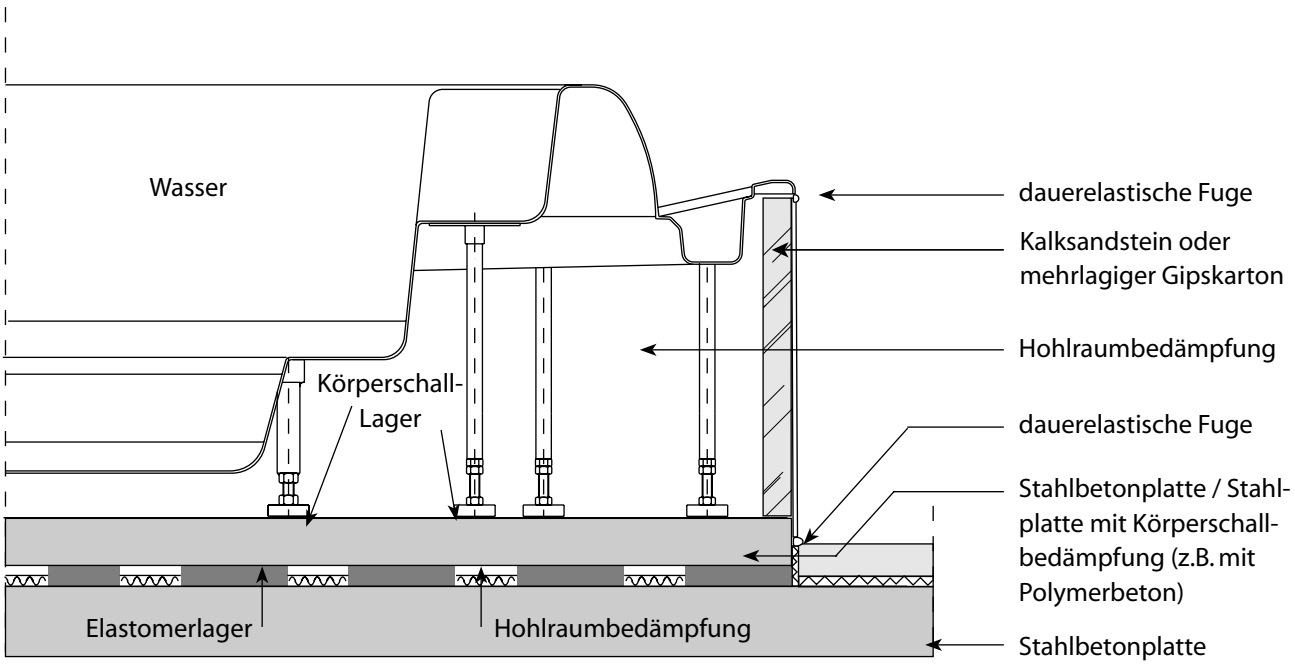
Diese Einbauempfehlung ist nur ausreichend, wenn sich unter bzw. neben dem Einbauraum keine schutzbedürftigen Räume nach VDI 4100/DIN 4109 befinden.

- Der Wannenrand sollte nicht direkt auf der Wannenabmauerung aufliegen. Körperschallbrücken sind zu vermeiden.
- Rohrleitungen sollten in Wanddurchführungen keinen direkten Kontakt zur Wand besitzen (Körperschallentkoppelnde Ummantelung).
- Einbau von Kompensatoren in Rohrleitungen zwischen dem Whirlpool und den Aggregaten.
- Montageschaum ist aus akustischer Sicht ungeeignet (Körperschallkopplung).
- Der Hohlraum unter der Wanne sollte luftschallbedämpft werden (Mineralwollematte oder akustisch vergleichbar: d = 200 mm).
- Körperschallager unter den Wannenfüßen.

3. Schallschutz

3.3 Aufstellen der Anlage mit erhöhten schalltechnischen Anforderungen:

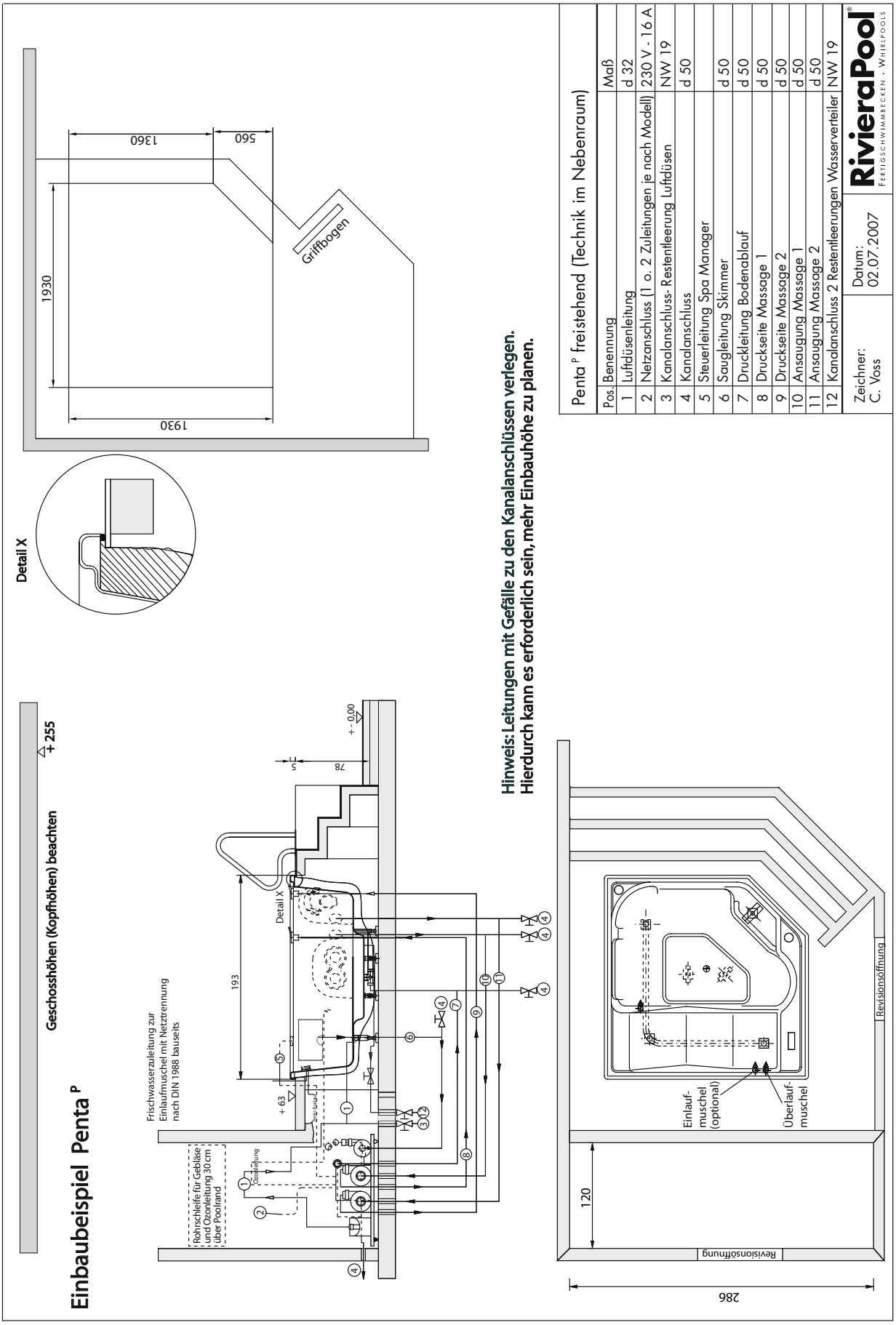
Erhöhte schalltechnische Anforderungen liegen vor, wenn sich unterhalb des Whirlpools Wohnräume befinden. Der Schallpegel in diesen darunterliegenden Räumen darf nach DIN 4109 35 dbA (in gewerblichen Räumen 25 dbA) nicht überschreiten. Dieser Pegel ist wesentlich abhängig von der Gebäudekonstruktion, der Installation und Aufstellung der Anlage. Deshalb empfehlen wir in solchen Fällen eine individuelle schalltechnische Planung auf der Basis des nachstehenden Schemas zu erstellen.



Diese Einbauempfehlung ist nur ausreichend, wenn sich unter bzw. neben dem Einbauraum keine schutzbedürftigen Räume nach VDI 4100/DIN 4109 befinden.

- Der Wannenrand sollte nicht direkt auf der Wannenabmauerung aufliegen. Körperschallbrücken sind zu vermeiden.
- Rohrleitungen sollten in Wanddurchführungen keinen direkten Kontakt zur Wand besitzen (Körperschallentkoppelnde Ummantelung).
- Einbau von Kompensatoren in Rohrleitungen zwischen dem Whirlpool und den Aggregaten.
- Montageschaum ist aus akustischer Sicht ungeeignet (Körperschallkopplung).
- Der Hohlraum unter der Wanne sollte luftschallbedämpft werden (Mineralwollematte oder akustisch vergleichbar: d = 300 mm).
- Körperschallager unter den Wannenfüßen und unterhalb der Stahlbetonplatte / Stahlplatte; Abstimmfrequenz f0 = 10–12 Hz.
- Erforderlich ebenfalls elastische Anschlagbegrenzung der Stahlbetonplatte (horizontale Bewegung < 1 mm), Achtung: Anschlüsse!

4. Einbaubeispiel



5. Inbetriebnahme/Bedienung

5.1 Aufstellen/Befüllen des Whirlpools

Der Whirlpool ist auf einem planebenen festen Untergrund aufzustellen. Ebenfalls ist sicher zu stellen, dass der Whirlpool zu allen Seiten hin in Waage steht. Die Vorrohrung ist gemäß Plan Seite 5 bauseits vorzunehmen. Es ist darauf zu achten, dass alle Leitungen entleerbar sind, keine Luft oder Wassersäcke installieren. Die Technik soll auf gleicher Ebene wie der Pool stehen, um ein Trockenlaufen der Pumpen zu vermeiden.

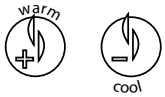
5.2 Erstmaliges Einschalten/ Stromabschaltung

Entleerungsventil schließen, Absperrschieber vor den Pumpen öffnen. Danach den Whirlpool mit frischem Leitungswasser bis zum mittleren Füllstand auffüllen. Dieser ist auf der Skimmerblende mit dem Wort „WATERLEVEL“ markiert. Die Befüllung des Whirlpools weit über diesen Füllstand hinaus führt zu einer schlechten Skimmerwirkung. Wasser entweicht über den Überlauf. Die Befüllung des Whirlpools unter diesem Füllstand kann dazu führen, dass Luft in das Leitungssystem gelangt und die Anlage sich ausschaltet (Fehlermeldung „DRY“). Bei Benutzung des Pools durch mehrere Personen gleichzeitig oder sehr große Personen, kann es sinnvoll sein, den Wasserspiegel niedriger zu halten. Nach Befüllen des Pools die Netzleitung anlegen. Nach Anlegen der Netzleitung läuft die Anlage zunächst im Prüfmodus an (angezeigt durch „PR“ im Display). Dieser Prüfmodus dauert ca. 4 - 5 Minuten. Danach setzt sich die Filterpumpe in Betrieb, der Whirlpool wird aufgeheizt und die Wassertemperatur im Standardmodus beibehalten.

Das Ausschalten des Pools geschieht durch Unterbrechung der Stromzufuhr am Sicherungsautomaten.

Achtung: Bei abgeschalteter Stromzufuhr kann die Frostwächterfunktion nicht arbeiten, deshalb den Pool bei Abschaltung entleeren.

5.3 Temperatureinstellung (26 ° - 40 °C)



Die zuletzt gemessene Temperatur wird konstant in der LCD angezeigt.

Bitte beachten, dass die zuletzt gemessene Wassertemperatur nur dann genau angezeigt wird, wenn die Filterpumpe mindestens 2 Minuten lang gelaufen ist.

Zum Anzeigen der Solltemperatur die Taste “Warm” oder “Cool” einmal drücken. Bei jedem erneuten Drücken einer der beiden Tasten wird die Solltemperatur höher bzw. niedriger eingestellt. Nach 3 Sekunden erscheint in der LCD-Anzeige automatisch wieder die zuletzt gemessene Wassertemperatur.

5.4 Frostschutz

Wenn der Frostschutzsensor im Heizelement einen Temperaturabfall auf 6,7 °C misst, schaltet sich die Pumpe automatisch ein und sorgt für Frostschutz. Das System bleibt eingeschaltet, bis die Sensoren eine Wassertemperatur von + /– 7,2 °C messen. Der Frostschutz ist ohne Rücksicht auf den Systemzustand aktiviert. Deshalb sollen Pool und Technikpaket in gleich temperierten Räumen stehen. In kälteren Klimazonen kann wahlweise ein zusätzlicher Frostschutzsensor eingesetzt werden, der über die Empfindlichkeit der Standardsensoren hinausgeht. Ihr Händler erteilt Ihnen hierzu gerne weitere Auskünfte.

5.5 Sperren der Konsole

Die Tasten „Time“, „Jet 1“ und „Warm“ innerhalb von 3 Sekunden drücken. Wenn die Konsole gesperrt wurde, erscheinen in der Anzeige die Wassertemperatur und das Sperrsymbol „PL“=Panel locked. Alle Tasten außer der Zeittaste (Time) sind gesperrt. Zum Entsperren der Konsole die Tasten „Time“, „Jet 1“ und „Cool“ innerhalb von 2 Sekunden drücken.

5.6 Sperren der Temperatur

Die Sperre kann aktiviert werden, indem beim Einstellen der Wassertemperatur und nach Drücken der Taste „Warm“ oder „Cool“ innerhalb von 3 Sekunden die Tasten „Time“, „Jet 1“ und „Warm“ gedrückt werden. Wenn die Konsole gesperrt wurde, erscheinen in der mittleren Anzeige die Wassertemperatur und das Sperrsymbol „TL“= temperature locked. Zum Entsperren der Konsole die Tasten „Cool“, „Time“, „Jet 1“, „Cool“ drücken.

5.7 Umkehrung der Ziffern

Durch Drücken der Tastenfolge „Cool“ „Blower“ kann die Darstellung der Ziffern umgekehrt werden.

5. Inbetriebnahme/Bedienung

5.8 Jet 1 (Düsen)/ Filterpumpe manuell

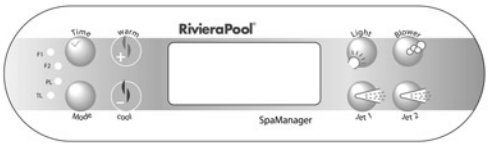
Filterpumpe und Jetpumpe 1 werden durch Drücken der Taste „Jet 1" ein- und ausgeschaltet. Die Bedienfrequenz ist wie folgt:

1 x drücken = Filterpumpe manuell ein (kleines Jetsymbol blinkt. Dieses Symbol blinkt auch, während der automatischen Filterzeit nach Timer).
Wenn die Pumpe nicht manuell ausgeschaltet wird, schaltet sie sich nach 15 Minuten automatisch wieder aus.

2 x drücken = Jetpumpe 1 ein

3 x drücken = aus

Hinweis: Die automatische Ein- und Ausschaltung der Filterpumpe nach Timer, Heizprogramm etc. hat immer den Vorrang vor der manuellen Ein- und Ausschaltung.



5.9 Jet 2

Pumpe 2 wird durch Drücken der Taste „Jet 2" ein- und ausgeschaltet. Wenn Pumpe 2 nicht manuell ausgeschaltet wird, schaltet sie sich nach 15 Minuten automatisch aus. Diese Taste ist auch dann vorhanden, wenn der Pool nicht mit einer zweiten Massagepumpe ausgestattet ist.

5.10 Umschaltventil und Massagedüsen

Durch das Umschaltventil am oberen Beckenrand kann festgelegt werden, welche Düsen bei Pumpenbetrieb durchströmt werden.

Position Mitte: Das Wasser strömt durch alle Düsen gleichmäßig. Diese Position soll immer eingestellt werden, wenn der Whirlpool nicht benutzt wird.

Position links: Dies ist die Massagestellung für den Düsenstrang 1.

Position rechts: Massagestellung für Düsenstrang 2.

Zwischen diesen Positionen kann das Umschaltventil hin und her bewegt werden, so dass eine individuelle Einstellung der Massageintensität erreicht werden kann. Dazu Jetpumpe abschalten, Ventil drehen, Jetpumpe wieder einschalten. Zudem lassen sich die Superjetdüsen (und bei einigen Modellen die Hydrojetdüsen) durch Drehen der Blende in der Massageintensität verstellen. Während die Massagepumpe in Betrieb ist, kann auf Stellung „Jet 1" bzw. „Jet 2" den Düsen zusätzlich Luft beigemischt werden. Hierzu ist der im oberen Beckenrand befindliche Luftregler durch Drehen des Hebels zu öffnen. Die Luftbeimischung soll nach Benutzen des Pools geschlossen werden.

5.11 Blower (Sprudelgebläse)

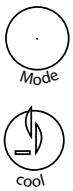
Mit Drücken dieser Taste wird das Luftsprudelgebläse ein- und ausgeschaltet. Das Gebläse schaltet sich nach 15 Minuten automatisch aus. Bitte beachten: Bei niedrigen Außentemperaturen wird kalte Luft in den Whirlpool geblasen. Dies kann zu einer Auskühlung des Pools führen, die über das Heizaggregat nicht sofort ausgeglichen werden kann. Auch bei normalen Außentemperaturen kann die austretende Luft als kühl empfunden werden, wenn der Körper direkt auf einer Düse liegt. Diese Taste ist bei den Standard-Modellen nicht belegt.
Reinigungszyklus: 30 Minuten nach Benutzung einer Massagefunktion schalten für 60 Minuten Filter und Ozonator ein und führen einen Reinigungszyklus durch.

5.12 Beleuchtung

Durch Drücken dieser Taste wird die Beleuchtung eingeschaltet. Die Beleuchtung schaltet sich nach 4 Stunden automatisch aus.

5. Inbetriebnahme/Bedienung

5.13 Betriebsmodus



Mode/Prog: Diese Taste dient zum Umschalten zwischen Standard- (STANDARD), Spar- (ECONOMY) und Schlafmodus (SLEEP). Zum Programmieren des Modus die Taste „Mod/Prog“ drücken, dann „Cool“, um bis zum gewünschten Modus durchzuschalten (LCD blinkt bis zur Bestätigung), und schließlich „Mode/Prog“, um die Wahl zu bestätigen.

Standardmodus (STANDARD): Bei diesem Modus wird die gewünschte Temperatur beibehalten. Bitte beachten, dass die zuletzt gemessene Wassertemperatur nur dann angezeigt wird, wenn die Pumpe mindestens 2 Minuten lang gelaufen ist. Bis zum Umschalten auf einen anderen Modus wird „STANDARD“ angezeigt.

Sparmodus (ECONOMY): Bei diesem Modus wird das Wasser nur während der Filterzyklen auf die Solltemperatur aufgeheizt. Bis zur Änderung des Modus wird „ECONOMY“ angezeigt. Durch Drücken der Taste „Jet 1“ im Sparmodus schaltet das System in den

Standard zu Sparmodus (STANDARD-In-ECONOMY): Dieser Modus entspricht dem Standard-Modus, wechselt jedoch nach einer Stunde automatisch in den Sparmodus. Während dieser Zeit wird durch Drücken der Taste „Mode/Prog“ sofort auf den Sparmodus umgeschaltet.

Schlafmodus (SLEEP): Bei diesem Modus wird das Wasser nur während der Filterzyklen auf 11 °C (20 °F) unterhalb der Solltemperatur aufgeheizt. Bis zur Änderung des Modus wird „SLEEP“ angezeigt.

Bereitschaftsmodus (STANDBY): Durch Drücken von „Warm“ oder „Cool“ und dann „Jets 2“ werden vorübergehend alle Whirlpoolfunktionen ausgeschaltet. Dies ist nützlich, wenn ein Filter ausgewechselt werden soll. Drücken einer beliebigen Taste setzt den Whirlpool wieder in Betrieb.

Bitte beachten: Die Heizung ist elektrisch gegen die Massagepumpen bzw. Gebläse verriegelt. Werden letztere eingeschaltet, schaltet sich die Heizung automatisch aus. Werden die Pumpen ausgeschaltet, schaltet sich die Heizung wieder ein. Die minimal einstellbare Solltemperatur beträgt 26 °C.

5.14 Einstellen der Tageszeit

Beim Einschalten des Whirlpools blinkt „Set Time“ in der Anzeige. Zum Einstellen der Zeit Time, dann Mode und schließlich warm oder cool drücken. Nachdem warm oder cool einmal gedrückt wurde, ändert sich die Zeiteinstellung in einminütigen Schritten. warm oder cool drücken, damit sich die Zeit nicht weiter ändert. Durch Drücken von Time wird die gewünschte Zeit vom System registriert.

5.15 Optimale Filterprogrammierung

Obwohl die Filterzyklen nicht unbedingt geändert werden müssen, lassen sich diese anders einstellen, indem innerhalb von 3 Sekunden Time Mode Mode Mode gedrückt wird. Nun erscheint „Set Start Filter 1“ (AM-Zyklus, 0-12 Uhr) in der Anzeige. Zum Einstellen der Filterstartzeit warm oder cool drücken. Nach Drücken von Mode erscheint „SET STOP FILTER 1“. Nun mit den Tasten warm oder cool wie oben beschrieben die Endzeit einstellen. Nach Drücken von Mode erscheint „SET START FILTER 2“ (PM-Zyklus, 12-24 Uhr); nun wie oben beschrieben fortfahren. Durch Drücken von Mode werden die neuen Filterzykluszeiten vom System registriert und die derzeitige Wassertemperatur angezeigt.

5.16 Voreingestellte Filterzyklen

Der erste Filterzyklus wird automatisch um 8.00 Uhr aktiviert; die Filterpumpe arbeitet bis 12.00 Uhr. Der zweite Filterzyklus wird automatisch um 18.00 Uhr aktiviert; die Filterpumpe arbeitet bis 22.00 Uhr.

Während des Filterzyklus laufen die Filterpumpe und der Ozongenerator. Zu Beginn jedes Filterzyklus spült das Sprudelgebläse die Luftkanäle 30 Sekunden lang durch. Pumpe 1 und Pumpe 2 laufen 5 Minuten lang.

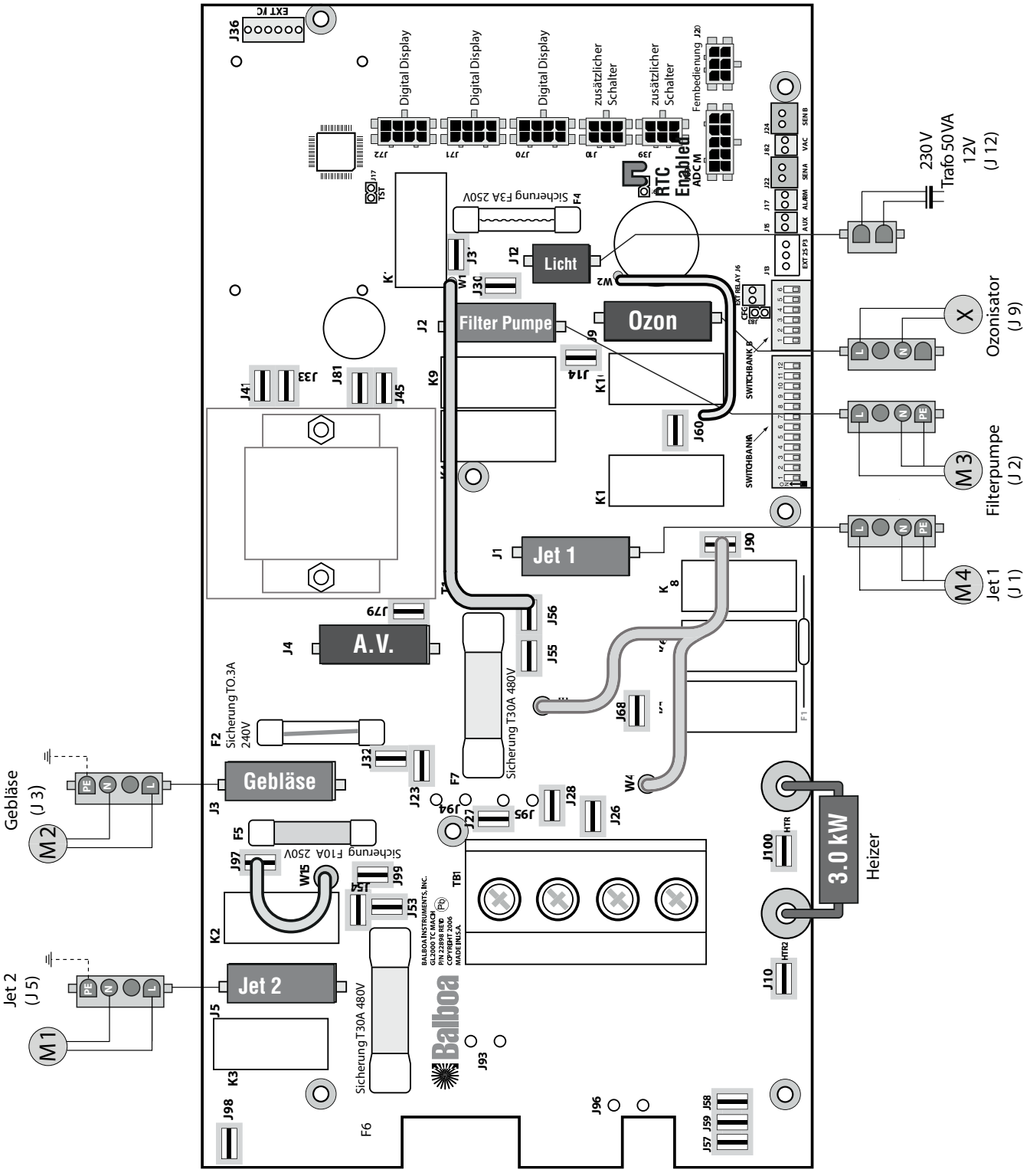
6. Diagnosemeldungen/Erinnerungsmeldungen

Meldung	Bedeutung	Erforderliche Maßnahme
	Keine Meldung angezeigt. Die Stromzufuhr zum Whirlpool wurde unterbrochen. Temperatur nicht bekannt.	*Die Bedienungskonsole wird ausgeschaltet, bis die Stromversorgung wieder hergestellt ist. Die Whirlpool-Einstellungen bleiben über eine Reservebatterie 30 Tage lang gespeichert.*
OHH	*„Overheat" (Überhitzung) – Der Whirlpool hat sich ausgeschaltet. Einer der Sensoren hat am Heizelement 48° C gemessen.*	*NICHT INS WASSER STEIGEN! Die Whirlpool-Abdeckung entfernen und das Wasser abkühlen lassen. Nach dem Abkühlen des Heizelements das System durch Drücken einer beliebigen Taste zurückstellen. Wenn sich der Whirlpool nicht zurückstellt, die Stromzufuhr unterbrechen und den Händler oder Kundendienst anrufen.*
OH5	*„Overheat" (Überhitzung) – Der Whirlpool hat sich ausgeschaltet. Einer der Sensoren hat am Heizelement 43° C gemessen.*	*NICHT INS WASSER STEIGEN! Die Whirlpool- Abdeckung entfernen und das Wasser abkühlen lassen. Bei 43° C müsste sich der Whirlpool automatisch zurückstellen. Wenn sich der Whirlpool nicht zurückstellt, die Stromzufuhr unterbrechen und den Händler oder Kundendienst anrufen.*
ICE	*„ICE" (Eis) – Zusatzsensor misst Frostgefahr.*	*Keine Maßnahme erforderlich. Die Pumpe und das Gebläse werden ohne Rücksicht auf den Whirlpool-Status automatisch aktiviert.*
SnA	*Der Whirlpool ist ausgeschaltet. Der an die Überhitzungsschutzbuchse angeschlossene Sensor funktioniert nicht.*	*Wenn das Problem weiter besteht, den Händler oder Kundendienst verständigen. (Erscheint ggf. vorübergehend bei Überhitzung und verschwindet wieder, nachdem sich das Heizelement abgekühlt hat.)*
Snb	*Der Whirlpool ist ausgeschaltet. Der an die Temperaturbuchse angeschlossene Sensor funktioniert nicht.*	*Wenn das Problem weiter besteht, den Händler oder Kundendienst verständigen. (Erscheint ggf. vorübergehend bei Überhitzung und verschwindet wieder, nachdem sich das Heizelement abgekühlt hat.)*
SnS	*Die Sensoren sind nicht im Gleichgewicht. Falls diese Meldung abwechselnd mit der Wassertemperatur angezeigt wird, handelt es sich möglicherweise um einen vorübergehenden Zustand. Wenn diese Meldung allein blinkt, ist der Whirlpool ausgeschaltet.*	*Wenn das Problem weiter besteht, den Händler oder Kundendienst verständigen.*
HFL	*Der Temperaturunterschied zwischen den Sensoren beträgt mehr als 2,5° C, was möglicherweise auf ein Strömungsproblem hinweist.*	*Den Wasserstand im Whirlpool prüfen. Bei Bedarf Wasser nachfüllen. Wenn genügend Wasser vorhanden ist, sicherstellen, dass die Pumpen durchgespült wurden. Wenn das Problem weiter besteht, den Händler oder Kundendienst verständigen.*
LF	*Andauernde Probleme mit zu schwacher Strömung (wird angezeigt, wenn die Meldung „HFL" innerhalb von 24 Stunden fünfmal erscheint). Die Heizung ist ausgeschaltet, doch die anderen Whirlpool-Funktionen laufen normal weiter.*	*Gleiches Vorgehen wie bei Meldung „HFL". Die Heizfunktion des Whirlpools stellt sich nicht automatisch zurück; drücken Sie eine beliebige Taste zur Neueinstellung.*
dr	*Nicht genügend Wasser im Heizelement gemessen.*	*Den Wasserstand im Whirlpool prüfen. Bei Bedarf Wasser nachfüllen. Wenn genügend Wasser vorhanden ist, sicherstellen, dass die Pumpen durchgespült wurden. Zum Zurückstellen eine beliebige Taste drücken.*
dry	*Nicht genügend Wasser im Heizelement gemessen (wird angezeigt, wenn die Meldung „dr" zum dritten Mal erscheint). Der Whirlpool ist ausgeschaltet.*	*Gleiches Vorgehen wie bei Meldung „dr". Der Whirlpool stellt sich nicht automatisch zurück; zum Zurückstellen eine beliebige Taste drücken.*
Pr	*Beim erstmaligen Einschalten des Whirlpools läuft dieser im Spülmodus*	*Der Spülmodus dauert bis zu 4 Minuten; danach wird der Whirlpool aufgeheizt und die Wassertemperatur im Standardmodus beibehalten.*
--F --C	*Temperatur unbekannt.*	*Nachdem die Pumpe 2 Minuten lang eingeschaltet ist, wir die Temperatur angezeigt.*
---	*Temperatur aktuell nicht im Spar- oder Schlafmodus.*	*Im Spar- oder Schlafmodus bleibt die Pumpe außerhalb eines Filterzyklus u.U. mehrere Stunden ausgeschaltet. Zur Anzeige der aktuellen Temperatur entweder in den Standardsmodus schalten oder „Jets 1" während mindestens 2 Minuten einschalten.*
Sby	*Durch Drücken mehrerer Tasten der Bedienungskonsole wurde der Bereitschaftsmodus eingeschaltet.*	*Durch Drücken einer beliebigen Taste verlässt das System den Bereitschaftsmodus und schaltet wieder auf Normalbetrieb.*

6. Diagnosemeldungen/Erinnerungsmeldungen

Meldung	Häufigkeit	Erforderliche Maßnahme
rPH	*Alle 7 Tage*	*Chemikaliengehalt gemäß Anweisungen des Herstellers prüfen und einstellen.*
rSA	*Alle 7 Tage*	*Chemikaliengehalt gemäß Anweisungen des Herstellers prüfen und einstellen.*
rCL	*Alle 30 Tage*	*Filter gemäß Anweisungen des Herstellers entfernen, reinigen und wieder installieren.*
rt9	*Alle 30 Tage*	*GFCI-Unterbrecher gemäß Anweisungen des Herstellers prüfen und zurückstellen.*
rdr	*Alle 90 Tage*	*Whirlpool gemäß Anweisungen des Herstellers leeren und wieder auffüllen.*
rCO	*Alle 180 Tage*	*Abdeckung gemäß Anweisungen des Herstellers reinigen und behandeln.*
rtr	*Alle 180 Tage*	*Holz gemäß Anweisungen des Herstellers reinigen und behandeln.*
rCH	*Alle 365 Tage*	*Neuen Filter installieren.*

7. Schaltplan Steuerung



8. Pflege und Wartung

8.1 Wasserpflege

Eine gute Wasserpflege ist Grundlage für eine einwandfreie Hygiene im Whirlpool. Sauberes und appetitlich klares Wasser macht Freude und trägt ganz erheblich zum Wohlbefinden bei. Fehlende Wasserpflege kann zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen. Zur Wasserpflege gehören folgende Elemente:

Die Filtration: Sie hat die Aufgabe, im Wasser gelöste Verschmutzungen mechanisch in einem Filter zurückzuhalten.

Die Flockung: Durch die Zugabe von Flockungsmitteln ins Badewasser werden kleinste Verunreinigungen gebunden und damit filtrierbar gemacht.

Der pH-Wert: Er gibt an, wann sich das Wasser in einem „Gleichgewicht" befindet, bei dem das Baden angenehm ist und die Desinfektionsmittel optimal wirken können.

Die Desinfektion: Ihre Aufgabe ist es, eingetragene Keime etc. abzutöten.

Der Frischwasserzusatz: Durch die Zugabe von Desinfektionsmitteln können Salze entstehen, die durch den Zusatz von Frischwasser in einer geringen Konzentration gehalten werden sollen.

8.2 Die Filtration

Die Filteranlage soll im Automatikbetrieb ca. 6–8 Stunden in Betrieb sein. Neben dem regelmäßigen Filterbetrieb ist der Ersatz und die Reinigung der Filterkartuschen zu beachten.

Der Skimfilter des Whirlpools ist mit sehr feinen Fliesstofffiltern ausgestattet, die die Verschmutzungen aus dem Wasser zurückhalten. Die **Kartusche** selbst kann viele Jahre halten, sollte aber wegen der inneren Verunreinigungen **alle 12 Monate gewechselt** werden. Ein Satz Ersatzkartuschen sind im Lieferumfang enthalten.

Die **Reinigung** der Filterkartuschen soll **in regelmäßigen Intervallen** erfolgen (wöchentlich bis monatlich, je nach Benutzung des Pools).

Zum Reinigen der Kartusche wie folgt vorgehen:

- Skimmerblende nach oben vom Skimmer abziehen.
- Skimmerkorb nach vorne herausziehen.
- Kartuschen aus dem Skimfilter herausdrehen und mit kräftigen Wasserstrahl von innen nach außen reinigen.
- Zum Einsetzen der Kartusche in umgekehrter Reihenfolge vorgehen. Dabei auf korrekten Sitz der Kartusche achten.

Hinweis: Ein verstopfter Filter stört den Wasserdurchfluss im System und kann eine verringerte Leistung der Massagedüsen sowie einen Ausfall des Heizers zur Folge haben.

8.3 Die Flockung

Die Zugabe von Flockungsmitteln dient dazu, feinste Verunreinigungen zu binden, und damit filtrierbar zu machen. Solche Feinstverunreinigungen erkennt man im Leuchtkegel des Unterwasserscheinwerfers als kleinste Bläschen. In einem solchen Fall kann Flockungsmittel als Feststoff in Form von Kartuschen in das Badewasser bzw. in den Skimmerkorb gegeben werden. Nach der Zugabe kann die Kartusche verkleben und muss ggf. erneuert werden. Kein flüssiges Flockungsmittel verwenden, da hiermit die Dosierung problematisch ist.

8. Pflege und Wartung

8.4 Der pH-Wert

Der pH-Wert im Whirlpool soll zwischen 7,2 und 7,4 liegen. Bei diesem Wert wirkt das Desinfektionsmittel optimal, das Wasser ist hautsympathisch und nicht korrosiv. Durch den starken Eintrag von Luft beim Betrieb der Massagedüsen, steigt der pH-Wert in kurzer Zeit stark an. Eine manuelle Absenkung ist daher erforderlich. Diese erfolgt durch die Zugabe von pH-Senker, i.d. Regel ca. 7 gr., (bei 1000 ltr. Wasservolumen) um den pH-Wert um 0,1 zu senken. Die Messung und Regulierung des pH-Wertes soll regelmäßig mind. 1 x pro Woche erfolgen.

8.5 Die Desinfektion

Der eingebaute Ozongenerator gewährleistet eine Grunddesinfektion des Wassers. Eine zusätzliche Desinfektion durch Chlor oder Sauerstoffprodukte ist in der Regel erforderlich. Die Konzentration richtet sich nach Präparat- und Herstellerangaben. Bei anorganischen Chlor z. B. 0,6 bis 1 mg/l. Die Zugabe erfolgt idealer Weise in Form von Tabletten, die im Skimmerkorb deponiert werden können.

Bemerkung: Der Ozongenerator schaltet bei Betätigung der Massagepumpen ab.

8.6 Frischwasserzusatz Wasserwechsel Entleerung der Anlage

Bei der Desinfektion des Beckenwassers bauen sich Salze auf, die durch Zugabe von Frischwasser in einer geringen Konzentration gehalten werden sollen. Deshalb soll ein **Wasserwechsel ca. alle 8 Wochen erfolgen.**

8.7 Pflege und Reinigung der Oberfläche

Die Oberfläche des Whirlpools ist aus Sanitäracryl und die Verkleidung aus glattem Polyester gefertigt und lässt sich somit leicht reinigen. Verunreinigungen sollten grundsätzlich mit viel lauwarmem Wasser und weichem Schwamm entfernt werden, um ein Verkratzen der Oberfläche zu vermeiden.

Kalk und Metalle sind mit sauren Reinigern, wie z. B. Essigwasser abzuwaschen.

Schmutz- und Fettränder können mit Laugen entfernt werden. Dabei ist stets darauf zu achten, dass die Acryloberfläche des Whirlpools nicht mit schäumenden Reinigern behandelt wird, da deren Rückstände beim Betrieb des Whirlpools aufschäumen können.

Keinen Hochdruckreiniger verwenden!
Edelstahlteile nicht mit Säure reinigen!

Stumpfe Oberflächen können auch nach Jahren noch glänzend aufpoliert werden. Hierzu steht eine spezielle Oberflächenpolitur „Poolfinish“ zur Verfügung. Diese wird mit einem weichen Baumwolllappen aufgetragen und die Oberfläche mit leicht kreisenden Bewegungen poliert. Auch leichte Kratzer können so entfernt werden.

9. Baderegeln

9.1 Wassertemperatur

Wassertemperaturen in Whirlpools liegen deutlich höher als z.B. in Schwimmbädern, weil erst durch Zusammenwirken von Wärme und Wasserbewegung die gewünschte Entspannung entsteht. Allerdings kann sich hierdurch auch eine erhöhte Belastung für den Kreislauf ergeben. Deshalb sollen folgende Baderegeln und Pflegeanweisungen beachtet werden:

Die Wassertemperatur soll bei ca. 36 °C liegen. Höhere Temperaturen belasten den Kreislauf und führen zu Müdigkeit – geringere Temperaturen von z.B. 32–33° C regen an und erfrischen. Die ideale Badetemperatur hängt natürlich von der individuellen Körperkonstitution ab.

9.2 Badedauer

Je höher die Wassertemperatur, um so geringer die Badedauer. Bei 36 °C soll diese etwa 20 Minuten betragen. Bei 38 °C nicht länger als 10–12 Minuten.

9.3 Pausen machen

Nach jedem Badegang sollte eine Abkühlphase von gleicher Dauer eingelegt werden, entweder an frischer Luft, oder in einem kühlen Schwimmbad.

9.4 Vorreinigung

Vor jedem Whirlbad den Körper gründlich durch ein Duschbad reinigen. Durch die hohen Wassertemperaturen führen eingetragene Verunreinigungen zu entsprechendem Verbrauch an Desinfektionsmittel.

9.5 Sauna und Whirlpool

Sauna und Whirlpool sollen nur dann kombiniert werden, wenn die eigene Körperkonstitution dies wirklich zuläßt. In jedem Fall müssen zwischen den Bädern die entsprechenden Abkühlphasen eingehalten werden.

9.6 Zu unterlassen

Gar nicht gebadet werden soll nach Alkoholgenuß, gleich nach dem Essen, bei Erkältungskrankheiten oder gar bei Herz-Kreislaufbeschwerden.

9.7 Badezusätze

Badezusätze gehören nicht in den Whirlpool. Diese können durch den Eintrag von Luft aufschäumen oder als Verschmutzungen im Düsensystem haften bleiben.

www.pools.de

RivieraPool®

Einer der führenden Hersteller von Fertigschwimmbecken, Schwimmbadtechnik und Whirlpools. Mitglied im BSW.

bsw
BUNDESVERBAND SCHWIMMBAD & WELLNESS E.V.