

Einbau und Bedienung

EINBAU-WHIRLPOOLS MIT ÜBERLAUFRINNE



UND POWER PAK

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	Das Power Pak.....	Seite	6
2.4	Der Überlaufsammelbehälter.....	Seite	7
2.5	Schaltplan Power Pak.....	Seite	8
2.6	Montage und Bedienung osf -Auffangbehältersteuerung.....	Seite	9

3. Schallschutz

3.1	Aufstellen der Anlage Schallschutz.....	Seite	12
3.2	Aufstellen der Anlage ohne besondere Schallschutz-Anforderungen.....	Seite	12
3.3	Aufstellen der Anlage mit erhöhten Schallschutz-Anforderungen.....	Seite	13

4. Aufstellen der Anlage

4.1	Whirlpool aufstellen.....	Seite	14
4.2	Power Pak aufstellen.....	Seite	14
4.3	Rohrleitungen installieren.....	Seite	14
4.4	Pneumatische Steuerleitung installieren.....	Seite	14
4.5	Netzleitung auflegen.....	Seite	14
4.6	Zwangseinschaltung Filterpumpe.....	Seite	14

5. Inbetriebnahme und Bedienung

5.1	Inbetriebnahme.....	Seite	15
5.2	Umschaltventil und Massagedüsen.....	Seite	15
5.3	Automatischer Spülzyklus.....	Seite	15

6. Baderegeln

6.1	Wassertemperatur.....	Seite	16
6.2	Badedauer.....	Seite	16
6.3	Pausen.....	Seite	16
6.4	Vorreinigung.....	Seite	16
6.5	Sauna und Whirlpool.....	Seite	16
6.6	Zu unterlassen.....	Seite	16
6.7	Badezusätze.....	Seite	16

1. Allgemeines/Bauseitige Voraussetzungen

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Einbau-Whirlpools mit dem entsprechenden Zubehör sind Warmwassersprudelbecken, 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.

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, das der Trinkwasserverordnung entspricht.

Private Whirlpools emittieren Feuchtigkeit und Schall. Deshalb sind eine Dampfsperre, Be- und Entlüftung 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 Technischeinheit, 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: 400 V, 16 Amp. Ein Festanschluss ist von einem örtlich konzessionierten Elektriker nach den jeweils gültigen Vorschriften vorzunehmen. Der Anlagenhauptschalter ist mit dem Anschlusskabel versehen. Dieses Kabel ist durch den Festanschluss zu ersetzen.

1.4 Frischwasser

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

1.5 Abwasser

Für die Entleerung des Whirlpools sind Anschlüsse an den öffentlichen Abwasserkanal gemäß Zeichnung vorzusehen.

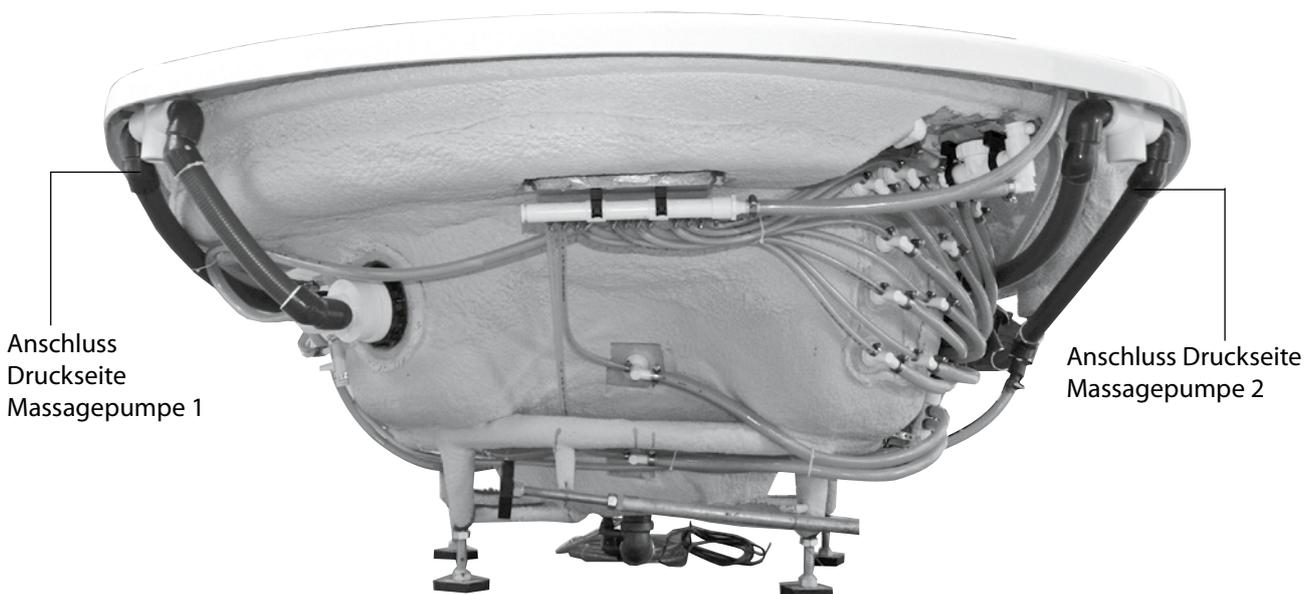
1.6 Einbringung

Der Whirlpool wird auf einer Transportpalette angeliefert. Der Whirlpool soll mit Verpackung an seinen Bestimmungsort verbracht 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.

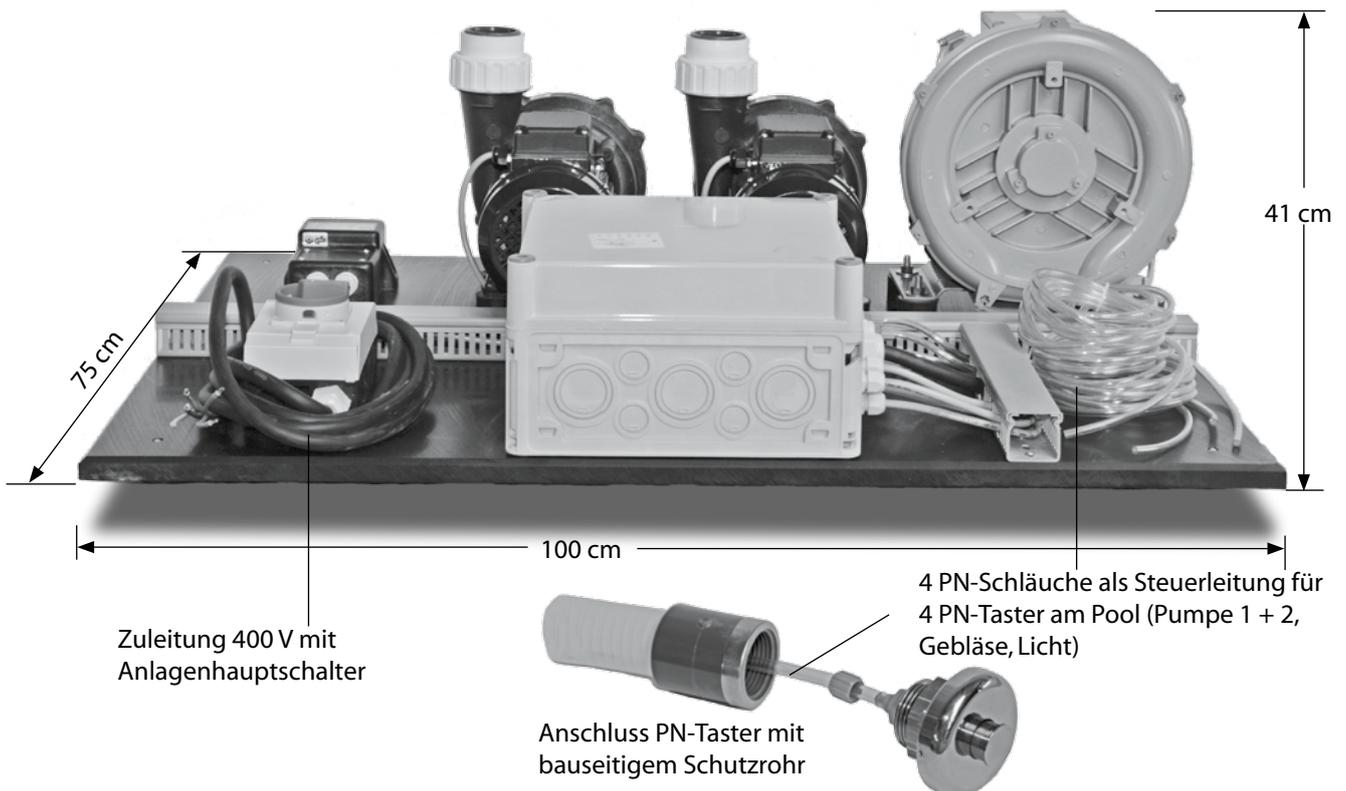
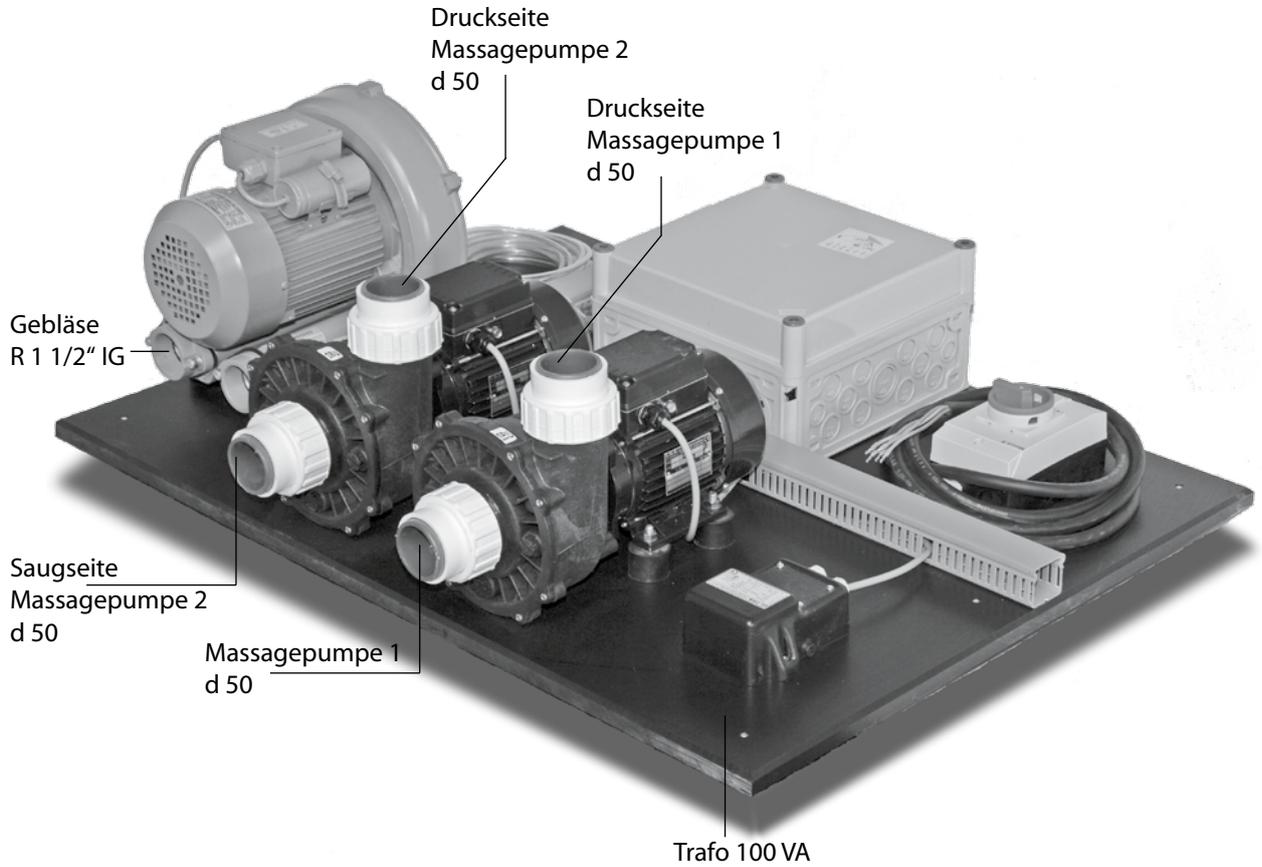
1.7 Geräuschkämmung

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

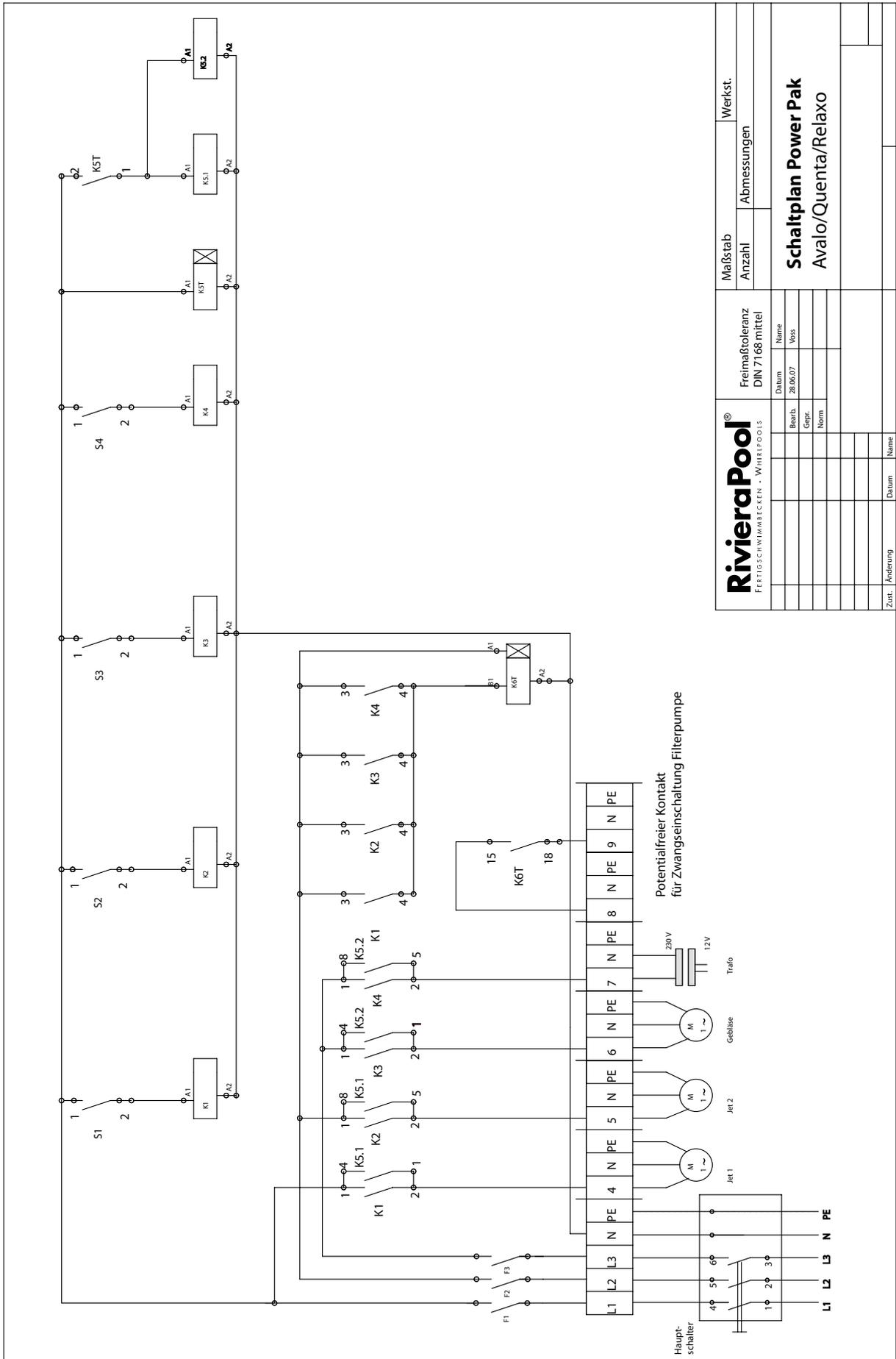
2.2 Anschlüsse am Pool



2.3 Das Power Pak



2.5 Schaltplan Power Pak



RivieraPool® FERTIGSCHWIMMBECKEN · WHIRLPOOLS		Freimaßtoleranz DIN 71 68 mittel		Maßstab Abmessungen		Werkst.	
		Datum 20.06.07		Name Voss			
Bearb.		Gepr.		Norm		Schaltplan Power Pak Avalo/Quenta/Relaxo	
Zust.		Änderung		Datum		Name	

2.6 Die Auffangbehältersteuerung

Auffangbehältersteuerung



NR-12-TRS-2



Art.Nr.303000020 (ohne Magnetventil)

Funktion:

Die **ISI** Auffangbehältersteuerung NR-12-TRS-2 ist ein technisch hochwertiges Produkt, das seine Funktion nur dann korrekt erfüllen kann, wenn es vorschriftsmäßig montiert und angeschlossen wird, und wenn diese Betriebsanleitung befolgt wird. Die **ISI** NR-12-TRS-2 ist hervorragend für den Einsatz in Schwimmbadanlagen mit Überlaufrinne geeignet. Sie ist in integrierter Schaltungstechnik aufgebaut und besteht aus:

- elektronischem Steuergerät
- Tauchelektroden (Option)

Die mit Wechselspannung betriebenen Tauchelektroden verursachen keine Elektrolytbildung im Wasser. Die Elektrodenleitungen können bis zu 100m verlängert werden (min.1,5mm²), ohne daß ein Abgleich der Elektronik erforderlich wird. Die elektronische Schaltung ist speziell für Überlaufsammlerbehälter entwickelt. Aufgrund einer besonderen Schaltungstechnik wird bei Wellenbewegung kein direkter Schaltvorgang ausgelöst, und es werden zu kurze Schaltabstände vermieden.

Die Tauchelektroden werden mit ungefährlicher Sicherheits-Kleinspannung betrieben. Das Steuergerät selbst ist nach den z.Zt. gültigen VDE- und CE-Vorschriften erstellt.

Technische Daten:

Steuerung:	
Abmessungen:	220mm x 219mm x 100mm
Betriebsspannung:	230V/50Hz
Leistungsaufnahme der Steuerung:	ca.7VA
Schaltleistung:	max. 1,1kW (AC3)*
Schutzart:	IP 44
Tauchelektroden:	
Abmessungen:	ø24mm x 134mm
Leitungslänge:	3m
Betriebsspannung:	12V

* Siehe auch Anschlußplan.

Montage:

Das Steuergerät ist seiner Schutzart entsprechend anzubringen. **Das Gerät ist vor Öffnen des Gehäuses unbedingt mit einem allpoligen Hauptschalter mit einer Kontaktöffnungsweite von mindestens 3mm spannungsfrei zu schalten. Dieser Hauptschalter muß in der bauseitigen Installation integriert werden. Die auf dem Magnetventil angegebene Durchflußrichtung (Pfeilrichtung) ist unbedingt zu beachten!**

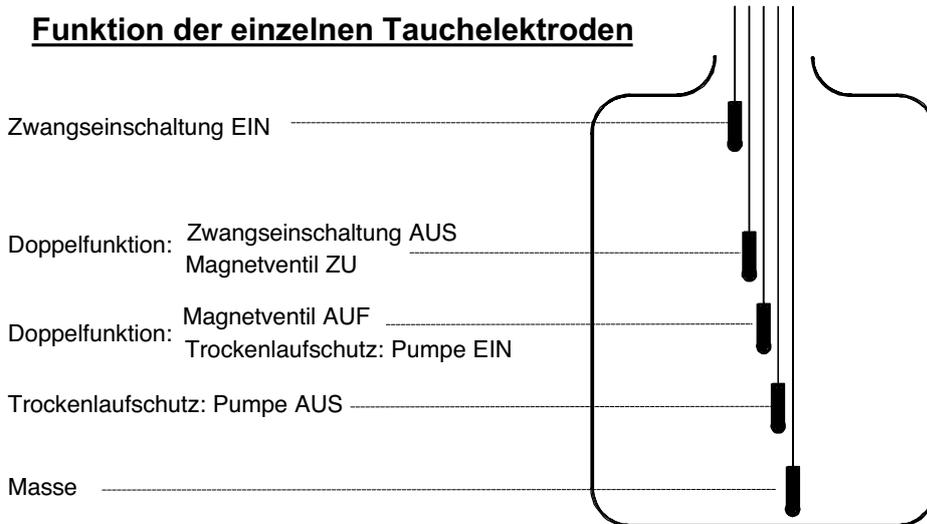
Verwendung für Freibäder:

Je nach Konzeption der Schwimmbadanlage kann es in Freibädern vorkommen, daß Regenwasser den Wasserspiegel anhebt und dann die Funktion „Zwangseinschaltung“ aktiviert. Falls dieses Betriebsverhalten nicht gewünscht ist, kann die Elektrode „Zwangseinschaltung EIN“ (Klemme 8) abgeklemmt werden.

Montage der Tauchelektroden :

Die **osi** Tauchelektroden sind serienmäßig mit wasser- und ozonbeständiger Spezialleitung versehen. Die Zugfestigkeit der Leitung ist ausreichend, um die Elektroden mittels dieser Spezialleitung in den Überlauf-sammelbehälter zu hängen, wobei die einzelnen Elektroden sich durchaus gegenseitig berühren dürfen. Die Befestigung erfolgt oberhalb des Behälters. Entsprechend der jeweiligen örtlichen Begebenheiten wird die Fixierung unter Zuhilfenahme von Zugentlastungsschellen, Kabelschellen, Kabelbindern oder ähnlichen Bauelementen durchgeführt. Die Spezialleitungen werden in einer bauseits zu installierenden Abzweigdose zusammengeführt. Von dieser Abzweigdose wird eine Leitung (z.B. NYM-0 5x1,5 mm²) bis zum Steuergerät verlegt. Die Tauchelektroden sind für Solebäder bzw. Salzwasser nicht geeignet.

Funktion der einzelnen Tauchelektroden



Im Normalbetrieb pendelt der Wasserstand zwischen den Elektroden

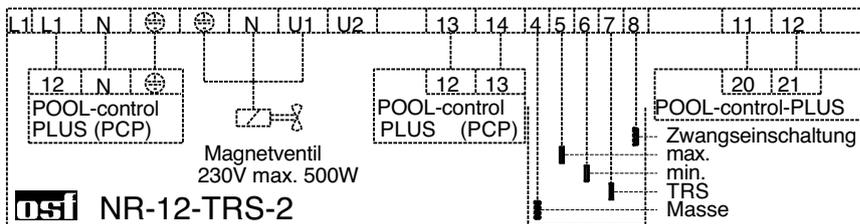
"Magnetventil ZU" u.
"Magnetventil AUF"

Die Höhenunterschiede sind von den individuellen Gegebenheiten abhängig. Um ausreichende Schaltabstände zu erreichen, sind min. 5 cm sicherzustellen.

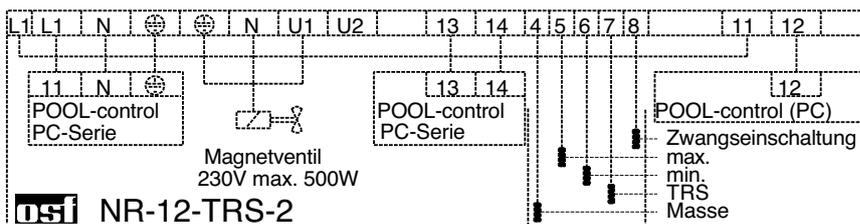
Elektrischer Anschluß:

Der elektrische Anschluß darf nur von einem zugelassenen Elektrofachmann durchgeführt werden! Das folgende Anschlußschema und die jeweils gültigen Sicherheitsbestimmungen sind zu beachten. In der Elektroanlage ist bauseits ein Fehlerstrom-Schutzschalter mit $I_{FN}=30mA$ vorzusehen.

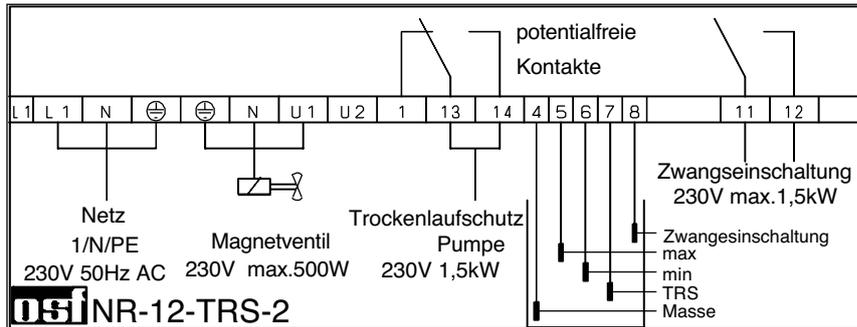
Anwendungsbeispiele :



Diese 3 Anwendungsbeispiele verdeutlichen die Kombination mit der **osi** Filtersteuerung Pool-Control-Plus (PCP), einer **osi** Filtersteuerung PC-230-ES bzw. PC-400-ES und mit einer beliebigen Steuerung.



Die **osi** Auffangbehältersteuerung NR-12-TRS-2 kann mit weiteren **osi** Geräten, z.B. Rückspül- und Solarsteuerungen direkt kombiniert werden. Die entsprechenden Anschlußpläne befinden sich bei den jeweiligen Steuerungen.



Anschluß der Tauchelektroden:

Beim Anschluß der Tauchelektroden ist besonders darauf zu achten, daß die Reihenfolge nicht verwechselt wird, denn Verwechslungen der Elektroden führen unweigerlich zu Fehlfunktionen der Anlage.

Falls die Funktion "Zwangseinschaltung" nicht benötigt wird, kann die entsprechende Tauchelektrode (Klemme 8) entfallen. Die Anschlußklemme 8 bleibt dann unbenutzt. Diese braucht nicht überbrückt zu werden.

Alle anderen Tauchelektroden sind für die Funktion der Steuerung erforderlich und können nicht entfallen, bzw. dürfen nicht überbrückt werden.

Die Elektrodenleitungen dürfen nicht parallel zu Wechselstrom- und Drehstromleitungen verlegt werden.

Funktionshinweise:

Die **osi** Auffangbehältersteuerung NR-12-TRS-2 beinhaltet folgende Funktionen:

a) Regelung des Wasserstandes.

Wenn durch Wasserverlust in Schwimmbad, z.B. durch Verdunstung oder Rückspülung, der Wasserspiegel bis unterhalb der Tauchelektrode "Magnetventil AUF" (Klemme 6) absinkt, öffnet das Magnetventil und das einströmende Frischwasser führt zu einer Anhebung des Wasserspiegels. Sobald der steigende Wasserspiegel die Position der Tauchelektrode "Magnetventil ZU" (Klemme 5) erreicht und die betreffende Elektrode berührt, schließt das Magnetventil den Frischwasserzulauf.

b) Trockenlaufschutz der Filterpumpe.

Wenn durch Wasserverlust im Auffangbehälter, z.B. durch Rückspülung, der Wasserstand bis unterhalb der Tauchelektrode "Trockenlaufschutz Pumpe AUS" (Klemme 7) absinkt, schaltet die Auffangbehältersteuerung die Filterpumpe aus, damit diese nicht durch Wassermangel beschädigt wird. Sobald der Wasserstand wieder bis auf Höhe der Elektrode "Trockenlaufschutz Pumpe EIN" (Klemme 6) gestiegen ist, und die besagte Elektrode berührt, schaltet die **osi** Auffangbehältersteuerung automatisch die Filtersteuerung wieder ein.

c) Zwangseinschaltung.

Wenn durch Wasserverdrängung im Schwimmbad der Wasserstand im Auffangbehälter ansteigt und die Tauchelektrode "Zwangseinschaltung EIN" (Klemme 8) berührt, schaltet die **osi** Auffangbehältersteuerung NR-12-TRS-2 (in Verbindung mit einer **osi** Filtersteuerung) eigenständig die Filterpumpe ein. Nun wird das Wasser zurück in das Schwimmbad gepumpt, und somit wird unnötiger Verlust von kostbarem Wasser vermieden. Die Tauchelektrode "Zwangseinschaltung EIN" (Klemme 8) ist einige cm tiefer als der Überlauf zu platzieren.

Es ist ein stromlos geschlossenes Magnetventil zu verwenden.

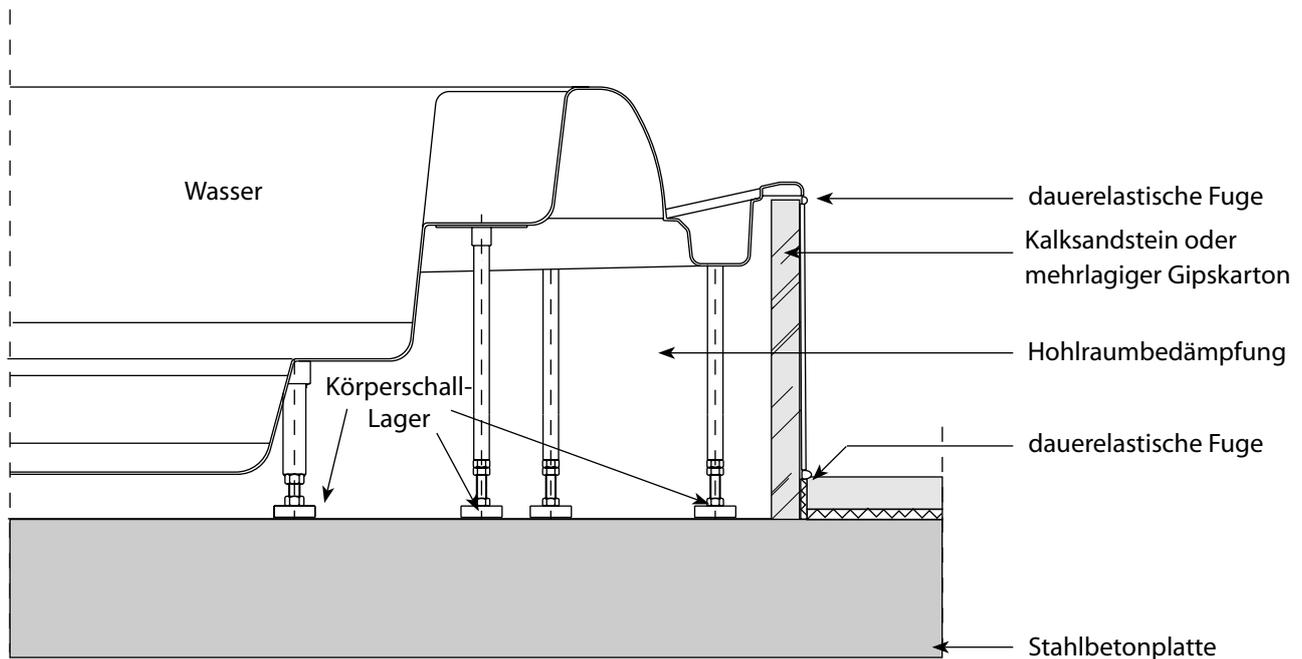
Nach Beendigung der Montage-und Installationsarbeiten ist ein vollständiger Funktionstest durchzuführen.

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:

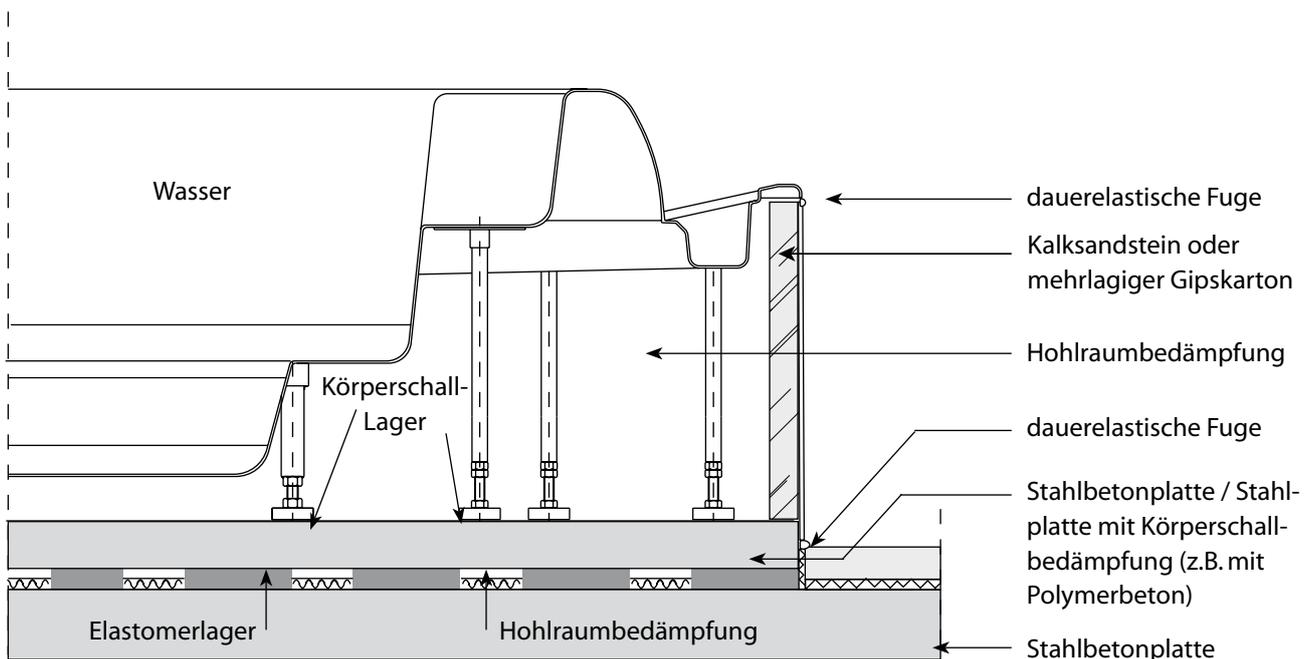


Diese Einbauempfehlung ist nur ausreichend, wenn sich unter bzw. neben dem Einbauräum keine schutzbedürftigen Räume nach VDI 4100/DIN 4109 befinden.

- 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 (Körperschallkoppelung).
- Der Hohlraum unter der Wanne sollte luftschallbedämpft werden (Mineralwollematte oder akustisch vergleichbar: $d = 200 \text{ mm}$).
- Körperschallager unter den Wannenfüßen.

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 (Körperschallkoppelung).
- Der Hohlraum unter der Wanne sollte luftschallbedämpft werden (Mineralwollematte oder akustisch vergleichbar: $d = 300 \text{ mm}$).
- Körperschalllager unter den Wannenfüßen und unterhalb der Stahlbetonplatte / Stahlplatte; Abstimmfrequenz $f_0 = 10\text{--}12 \text{ Hz}$.
- Erforderlich ebenfalls elastische Anschlagbegrenzung der Stahlbetonplatte (horizontale Bewegung $< 1 \text{ mm}$), Achtung: Anschlüsse!

4. Aufstellen der Anlage

- 4.1 Whirlpool aufstellen** Den Whirlpool auf geradem Betonfundament aufstellen, ausjustieren und FüÙe durch die Kontermuttern sichern.
- 4.2 Power Pak aufstellen** Das Pak soll in einem Technikraum aufgestellt werden und rund um zugänglich sein. Ausreichend Luftraum zur Kühlung der Pumpen und Motoren muss vorhanden sein. Das GebläÙe muss mit ca. 200 m³ Frischluft pro Stunde versorgt werden können. Die max. Entfernung zwischen Pool und Pak soll 5 m nicht überschreiten. Das Pak soll auf Bodenniveau des Pools stehen, damit die Pumpenimmer mit Wasser gefüllt sind.
Das GebläÙe muss über eine wasserabspeerende Rohrschleife mindestens 30 cm über dem Wasserspiegel mit dem Pool verbunden werden.
- 4.3 Rohrleitungen installieren** Hierbei besonders darauf achten, dass alle Leitungen sich im freien Fall entleeren können. Sämtliche Entleerungsventile gemäß Zeichnung sind erforderlich. Keine Luft- oder Wassersäcke einbauen.

Hinweis:
Die Rinnenablaufleitung soll vom Becken aus Becken aus mit einem großen Bogen zum Behälter verlegt werden. Das Wasser kann dann an der Innenwand der Leitung entlang fließen und verursacht weniger Gurgelgeräusche. Ebenso soll einen Entlüftung unterhalb des Rinnenablaufs bauseits installiert werden, damit mitgerissene Luft entweichen kann.
Scheinwerfer ist mit 10 m Kabel versehen. Dies ist am Transformator anzuschließen.
- 4.4 Pneumatische Steuerung anschließen** Die PN-Leitungen sind fest am Pak angeschlossen. Die Leitungen sind durch einen bauseitigen Schutzschlauch zum Pool zu verlegen und gemäß Abbildung am Pneumatiktaster anzuschließen.
- 4.5 Netzleitung auflegen/ anschließen** Das Pak wird mit 1 m Anschlusskabel geliefert. Dies ist zu entfernen und durch einen bauseitigen Festanschluss zu ersetzen. Diesen Anschluss darf nur ein örtlich konzessionierter Elektriker vornehmen. Für den Festanschluss dient das werkseitig angebrachte Kabel als Vorlage.
- 4.6 Zwangseinschaltung Filterpumpe** Wenn eine Massagepumpe bzw. GebläÙe eingeschaltet wird, muss die Filteranlage mit anlaufen, um den Wasserstand zu halten. Die Filteranlage soll nach ausschalten der Pumpe 1 und 2 und des GebläÙes 5 min. nachlaufen. Ein potentialfreier Ausgang steht zum bauseitigen Anschluss der Filterpumpe im Schaltkasten des Power Paks zur Verfügung.

5. Inbetriebnahme und Bedienung

5.1 Inbetriebnahme

- Abwasserleitungen schließen.
- Saug- und Druckleitungen der Pumpen öffnen.
- Pool bis zur Überlaufrinne mit Wasser füllen.
- Überlaufsammelbehälter bis zur Hälfte mit Wasser füllen.
- Anlagenhauptschalter auf „Ein“ stellen.

Pneumatiktaster am Poolrand betätigen:

Taster 1 drücken: *Licht ein*, noch einmal drücken: *Licht aus*

Taster 2 drücken: *Gebälse ein*, noch einmal drücken: *Gebälse aus*

(Nach Einschalten des Luftspudelgebälses vergehen immer einige Sekunden, bis die Luft ausströmt, weil das Gebälse zunächst das Wasser aus der Leitung herausdrücken muss).

Taster 3 drücken: *Massagepumpe 1 ein*, noch einmal drücken: *aus*

Taster 4 drücken: *Massagepumpe 2 ein*, noch einmal drücken: *aus*

Hinweis: Nach erstmaligem Einschalten der Pumpen wird Luft aus den Leitungen gedrückt. Ggf. vergehen einige Minuten, bis die Düsen kontinuierlich arbeiten. Die Düsen sind durch Drehen der Blende verschließbar. Unbedingt prüfen, ob alle Düsen wirklich geöffnet sind.

5.2 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 Massagstellung für den Düsenstrang 1.

Position rechts: Massagstellung 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.

5.3 Automatischer Spülzyklus

Massagepumpen und Gebälse schalten sich automatisch jede 6. Stunde ein, damit die Leitungen von aufbereitetem Wasser durchströmt werden. Dieser Spülzyklus bleibt einige Minuten in Betrieb. Mit dem Spülzyklus muss die Zwangseinschaltung der Filterpumpe erfolgen (siehe 4.6). Die Zeit kann im Bedarfsfall angepasst werden. Eine Information zur Bedienung der Zeitschaltuhr liegt dem Schaltkasten bei.

6. Baderegeln

- 6.1 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.
- 6.2 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.
- 6.3 Pausen machen** Nach jedem Badegang sollte eine Abkühlphase von gleicher Dauer eingelegt werden, entweder an frischer Luft, oder in einem kühlen Schwimmbad.
- 6.4 Vorreinigung** Vor jedem Whirlbad den Körper gründlich durch ein Duschbad reinigen. Durch die hohen Wassertemperaturen führen eingetragene Verunreinigungen zu entsprechendem Verbrauch an Desinfektionsmittel.
- 6.5 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.
- 6.6 Zu unterlassen** Gar nicht gebadet werden soll nach Alkoholgenuss, gleich nach dem Essen, bei Erkältungskrankheiten oder gar bei Herz-Kreislaufbeschwerden.
- 6.7 Badezusätze** Badezusätze gehören nicht in den Whirlpool. Diese können durch den Eintrag von Luft aufschäumen oder als Verschmutzungen im Düsenystem haften bleiben.

www.pools.de

RivieraPool®

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

