

Willkommen Welcome Bienvenue



Wählen Sie Ihre Sprache



Chose your language



Choisissez votre Langue



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



STA-RITE Industries GmbH Europa

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99
www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Unsere Produkte werden durch unsere Werke, Niederlassungen, Verkaufsbüros und Verteiler in über 100 Länder der Welt vertrieben.

STA-RITE Pool & Spa

Sta-Rite Industries GmbH Europa ist zuständig für den Vertrieb und Service der **Sta-Rite** Pool & Spa Gruppe für Europa, Mittlerer Osten und Afrika. Dies beinhaltet die Pool & Spa Produkte unserer Schwesterfirma **onga**® aus Australien.

STA-RITE Industries GmbH Europa

Sta-Rite Industries GmbH Europa führt den Vertrieb und Service aller Wassersystem-Produkte in der BRD durch, inklusive der Nocchi Produkte aus unserem italienischen Schwesterwerk **STA-RITE S.p.A.**



STA-RITE-Programm

Pumpen ▼

Filter ▼

Filteranlagen ▼

Automatische Reiniger ▼

Zubehör ▼

onga® ▼



Konformitätserklärung ▼

**Allgemeine
Geschäftsbedingungen ▼**

STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**



Inhalt

STA-RITE Pumpen

- 5 BR ▼
- 5 JWP ▼
- 5 MPR ▼
- 5 P 2R ▼
- S** 5 P 2R ▼
- 5 P 4R ▼
- SW** 5 P 4R ▼
- 5 TPE ▼



- ▲ Filter
- ▲ Filteranlagen
- ▲ Automatische
Reiniger
- ▲ Zubehör
- ▲ onga®



Schwimmbadpumpen der Serie **5BR**



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Die STA-RITE Bronze-Schwimmbadpumpen der Serie 5BR wurden speziell für den Einbau in Schwimmbadfilteranlagen entwickelt. Diese 5BR Pumpe verfügt über eine ungewöhnlich gute Ansaugeneigenschaft und ist besonders unter dem Gesichtspunkt der Servicefreundlichkeit entwickelt worden.



Stark belastbarer Motor

Die Pumpen werden standardmäßig mit europäischen Motoren ausgerüstet, die den CE und VDE-Schutzbestimmungen (IP 55) entsprechen. Weitere Qualitätsmerkmale sind eingebauter automatischer Überlastungsschutz und automatischer Anlauf nach Abschaltung (nur bei Wechselstrom).

Wellenabdichtung

Eine präzisionsgeläppte Kohlenstoff-Keramik-Dichtung garantiert eine absolute Dichtheit, wie sie sich in Millionen STA-RITE Pumpen bewährt hat.

Verankerter Vorfilterkorb

verhindert ein Eindringen von größeren Schmutzteilen in die Pumpe und somit ein Verstopfen des Laufrades.

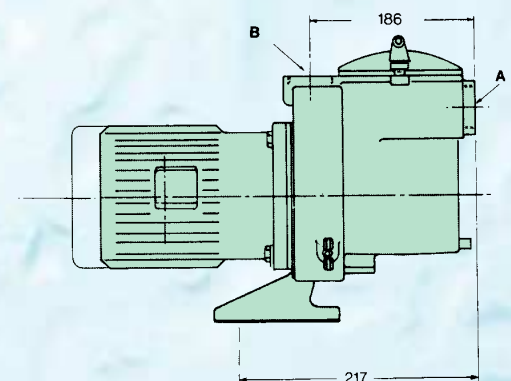
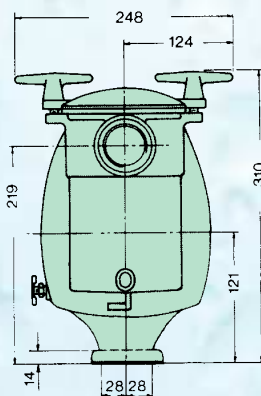
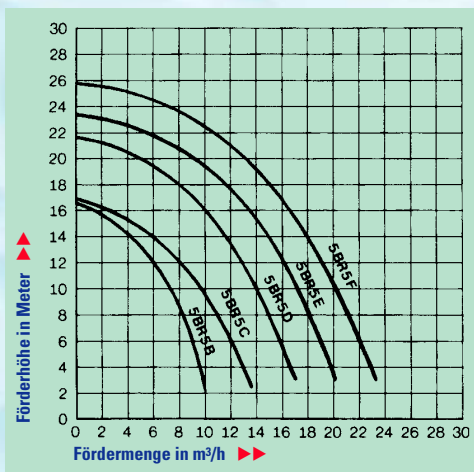
Speziell entwickeltes Kunststoff-Laufrad

Aus Glasfiver-verstärktem Lexan hergestellte, dynamisch ausgewuchtete Laufräder bürgen durch ihre glatte Oberflächenbeschaffenheit für einen präzisen, ruhigen Lauf und höchsten Wirkungsgrad.

Eine kompakte Konstruktion

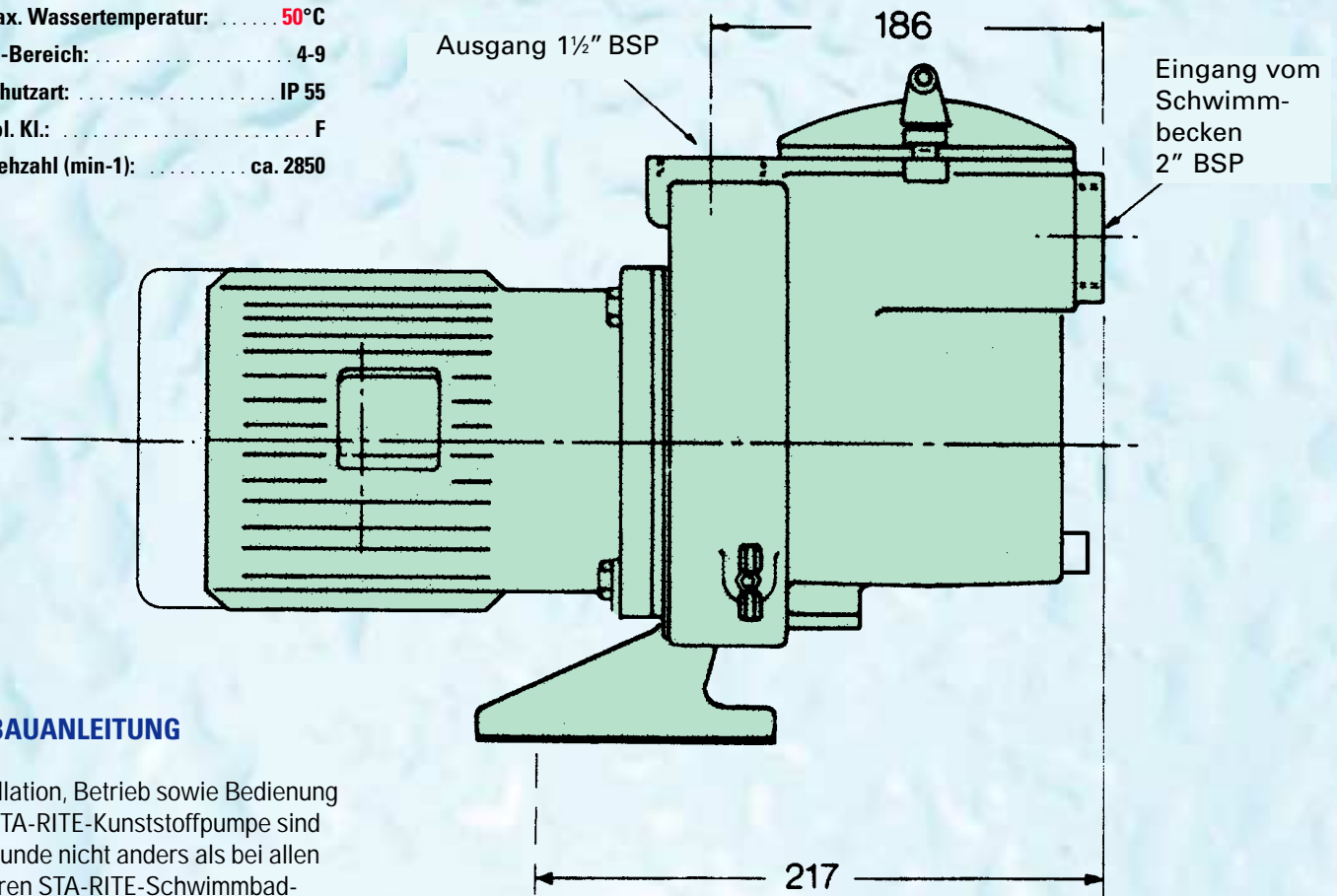
Eine der Entwicklung dieser Pumpe zu Grunde liegende Idee war, den Zusammenbau und den Einsatz von Filteranlagen weitgehend zu vereinfachen. So z.B., ist der Abstand zwischen Pumpenfuß und dem obersten Punkt des Ausgangs bei allen Typen immer gleich. Dies vereinfacht die Installation der Rohrverbindungen.

Modell	kW	Motor Volt	Eingang A	Ausgang B	Vorfilterkorb Abmessung
5 BR B-1	0,25	220-240	2"	1 1/2"	5
5 BR B-3	0,25	380-420	2"	1 1/2"	5
5 BR C-1	0,37	220-240	2"	1 1/2"	5
5 BR C-3	0,37	380-420	2"	1 1/2"	5
5 BR D-1	0,55	220-240	2"	1 1/2"	5
5 BR D-3	0,55	380-420	2"	1 1/2"	5
5 BR E-1	0,75	220-240	2"	1 1/2"	5
5 BR E-3	0,75	380-420	2"	1 1/2"	5
5 BR F-1	1,10	220-240	2"	1 1/2"	5
5 BR F-3	1,10	380-420	2"	1 1/2"	5



Einbau-, Installations- und Betriebsanweisung sowie Ersatzteilliste

- ▶ Max. Umgebungstemperatur: ... 50°C
- ▶ Max. Wassertemperatur: 50°C
- ▶ pH-Bereich: 4-9
- ▶ Schutzart: IP 55
- ▶ Isol. Kl.: F
- ▶ Drehzahl (min-1): ca. 2850



EINBAUANLEITUNG

Installation, Betrieb sowie Bedienung der STA-RITE-Kunststoffpumpe sind im Grunde nicht anders als bei allen anderen STA-RITE-Schwimmbadpumpen. Wir bitten jedoch, einige Minuten Zeit aufzubringen und diese Anleitung mit ihren Hinweisen und Informationen durchzulesen.

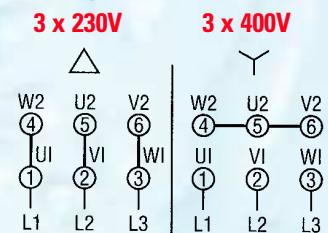
Die Pumpen der 5BR-Serie sind Zentrifugal-Pumpen, welche vorwiegend in Verbindung mit einem Schwimmbadfilter für Schwimmbecken eingesetzt werden.

In manchen Fällen werden die 5BR-Pumpen auch ohne Filter installiert. Auf diese Verwendungsart bezieht sich folgende Einbauleitung.

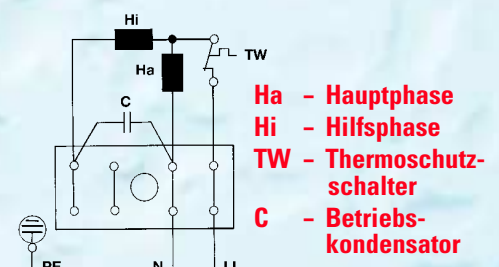
220-240 V	P1	P2
5 BRB-1	400 W	250 W
5 BRC-1	640 W	370 W
5 BRD-1	880 W	550 W
5 BRE-1	1100 W	750 W
5 BRF-1	1430 W	1100 W

380-420 V	P1	P2
5 BRB-3	380 W	250 W
5 BRC-3	560 W	370 W
5 BRD-3	860 W	550 W
5 BRE-3	1080 W	750 W
5 BRF-3	1370 W	1100 W

Schaltplan 380-420 V / 50 Hz



Schaltplan 220-240 V / 50 Hz



⚠ ACHTUNG

Elektroanschluss nur durch einen Fachmann!
Inbetriebnahme der Pumpe für Schwimmbecken ist nur zulässig, wenn diese nach DIN / VDE 0100 Teil 702 errichtet ist.

Installations- und Betriebsanweisung

TECHNISCHE HINWEISE

▶ Die Pumpen der 5BR-Serie sind Zentrifugal-Pumpen, welche vorwiegend in Verbindung mit einem Schwimmbadfilter für Schwimmbecken eingesetzt werden.

▶ Für andere Einsatzzwecke oder Zweckentfremdung übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung.

AUFSTELLUNGORT

▶ Die Pumpe darf nur durch qualifiziertes Personal angeschlossen werden.

▶ Pumpe möglichst nahe zum Becken installieren.

▶ Kurze, gerade Rohre verwenden, um Reibungsverluste gering zu halten.

▶ Absperrventile in Eingangs- und Ausgangsleitung einbauen.

▶ Abfluß zum Kanal vorsehen, um eventuell austretendes Wasser aufzufangen.

Die Pumpe soll so nahe wie möglich am Wasserspiegel aufgestellt werden, um die statische Saughöhe (senkrechter Abstand von der Mitte der Pumpe bis zur Wasseroberfläche) so niedrig wie möglich zu halten, damit eine kurze, gerade Saugleitung verwendet werden kann. Die Leistungsfähigkeit einer Kreiselpumpe wird durch zu große Saughöhe stark reduziert. Die Rohrleitungen sollen deshalb möglichst gerade ohne Biegungen und scharfe Knickel verlaufen, da Krümmer, Übergangsstücke und ähnliche Verbindungen den Reibungswiderstand beträchtlich erhöhen.

Die Pumpe soll auf einem festen Fundament montiert werden, das einen starren und vibrationsfreien Stand sowie Zugang für Kontrolle und Wartung gewährleistet. Sie muß gegen Überfluten und große Feuchtigkeit geschützt werden.



ACHTUNG

Werden das Eingangs- und Aus-

gangsrohr direkt in die Pumpe geschraubt, so darf nur Teflon Band zur Dichtung verwendet werden.

Hanf oder andere Dichtungsmittel dürfen nicht verwendet werden.

Werden Verschraubungen verwendet, darf keine Dichtungsmasse zum Einsatz kommen. Die Verschraubungen dichten mit O-Ring und werden nur handfest angezogen.

ROHRLEITUNGSMONTAGE

Sowohl die Rohrleitung als auch die Förderleitung sollen unabhängig voneinander, möglichst dicht an der Pumpe abgefangen werden, damit die Rohrleitungskräfte (Zug und Druck) so gering wie möglich gehalten werden. Die Rohrleitungsmontage soll grundsätzlich an der Pumpe beginnen, um Spannungen beim späteren Anschließen der Rohrleitung am Pumpengehäuse zu vermeiden.

Es ist ratsam, den Querschnitt der Saugleitung sowie der Förderleitung zu vergrößern, falls sich längere Abstände auf beiden Seiten ergeben. Keinesfalls darf die Ansaugleitung im Querschnitt kleiner sein als der Querschnitt des Pumpenstutzen.

SAUGLEITUNG

Die Saugleitung darf keine undichten Stellen haben, durch die Luft angesaugt werden könnte. Der horizontale Verlauf der Saugleitungsstücke muß zur Pumpe hin leicht ansteigen. Verbindungen, in denen sich Luftpolster bilden könnten, sind zu vermeiden.

FÖRDERLEITUNG

Ein Absperrventil sowie eine Anschlußverschraubung sind in der Förderleitung einzubauen. Vor Entfernen der Pumpe vom Aufstellungsort zwecks Wartung ist das Absperrventil zu schließen und die Rohrleitungsver-schraubung zu lösen.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS DER PUMPE



ACHTUNG

Elektroanschluss nur durch einen Fachmann!

Inbetriebnahme der Pumpe für Schwimmbecken ist nur zulässig, wenn diese nach DIN / VDE 0100 Teil 702 errichtet ist. Der Motor ist nach den VDE-Richtlinien gebaut und muß entsprechend angeschlossen werden. In der Installation muß ein Fehlerstrom-Schutzschalter eingebaut sein. Bei Drehstrommotoren ist ein Motorschutzschalter einzusetzen, entsprechend der Nenndaten des Motors. Vor dem Anschluß an das Netz sind die elektrischen Daten zu prüfen. Die Betriebsspannung und Frequenz des Netzes müssen mit den Angaben des Motortypenschildes übereinstimmen.



ACHTUNG

Motor muß geerdet werden.

INBETRIEBNAHME DER PUMPE



ACHTUNG

Es dürfen nur Bodenabläufe eingesetzt werden, welche ein Ansaugen von Personen oder Sachen verhindern. Ansonsten müssen 2 Bodenabläufe eingesetzt/installiert werden.



ACHTUNG

Durch Sand oder groben Schmutz im Wasser kann die Gleitringdichtung zerstört werden oder das Laufrad blockieren. Ein Defekt an der Pumpe aufgrund von Sand im Wasser oder zu starker Verschmutzung des Wassers entbindet uns jedweder Garantie-pflicht.

Zur Inbetriebnahme der Pumpe öffnet man den Vorfilterdeckel und füllt die Pumpe mit Wasser. Um den Vorfilterdeckel der Bronzepumpe zu entfernen, sind die beiden Verschlußknebel zu öffnen.



ACHTUNG

Es ist unbedingt darauf zu achten, daß die Pumpe zuvor ausgeschaltet sowie der Druck abgelassen wurde.

Wartung

ACHTUNG

Niemals die Pumpe trocken laufen lassen. Trockenlauf kann Beschädigungen an der Wellendichtung hervorrufen und eine Leckage verursachen.

Nach Einlassen des Wassers ist der Deckel wieder anzubringen. Man überzeugt sich vom richtigen Sitz des O-Ringes und zieht dann die Verschlussnebel wieder fest an. Nach dem Einschalten saugt nun die Pumpe selbständig. Die Anlaufzeit hängt von der Saughöhe und der horizontalen Länge der Saugleitung ab.

► Um Frostschäden zu verhindern, ist die Pumpe zu entleeren. Der Vorfilterdeckel ist zu entfernen und die Pumpe mittels Entleerungsstopfen komplett zu entleeren.

► Pumpe gründlich von Fett, Öl oder sonstigem Schmutz reinigen. Vorfilterdeckel wieder aufschrauben.

► Der Motor sollte trocken gelagert werden.

ACHTUNG

Vor dem Starten der Pumpe nach längerem Stillstand und bei Frühjahrs-Wiederinbetriebnahme empfiehlt es sich, die Motorwelle der stromlosen Pumpe bei wasserbefülltem Vorfilter am Lüfterrad mittels Sechskantschlüssel oder Schraubendreher einige Male zu drehen um damit die Gleitringdichtung zu lösen und das Anlaufen der Pumpe zu erleichtern.

WARTUNG DER PUMPE

Die Bronzepumpe erfordert ein Mindestmaß an Wartung, wenn man von etwas Sorgfalt und einer regelmäßigen Reinigung des Vorfilterkorbes absieht. Gelegentlich kann sich jedoch eine Wellenabdichtung abnutzen, die dann ausgetauscht werden

muß. Das Auswechseln erfolgt gemäß der Anweisung auf dieser Seite.

DIE WELLENDICHTUNG

Die Wellendichtung ist eine Gleitringdichtung und besteht aus zwei Teilen: dem rotierenden Teil und einem feststehenden Keramik-Ring.

BITTE HIERAUF BESONDERS ACHTEN:

Die feinstgearbeiteten Oberflächen, die aufeinandergleiten, sind sehr empfindlich. Die Arbeitsanleitung ist daher genau zu beachten und die Dichtung mit Sorgfalt zu behandeln.

AUSBAU DER VERBRAUCHTEN DICHTUNG

ACHTUNG

Stromzufuhr zum Pumpenmotor abschalten. Alle Absperrventile in Ansaug- und Druckleitung sind zu schließen. Gesamter Druck ist abzulassen.

1. Pumpe entleeren durch Öffnen des Entleerungsstopfens am Pumpenkörper.
2. Vorfilterdeckel abschrauben durch Drehung gegen den Uhrzeigersinn.
3. Muttern von der Pumpenplatte lösen und abnehmen. Pumpenplatte mit Motor vom Pumpengehäuse abziehen. (Unter Umständen ist mit äußerster Vorsicht ein Schraubendreher notwendig zur Trennung von Pumpenkörper und Pumpenplatte).
4. Die Schrauben am Umkehrleitrad lösen und Umkehrleitrad abnehmen.
5. Laufrad von Motorwelle abschrauben (Drehung gegen den Uhrzeigersinn, bei Draufsicht auf Laufrad). Um die Motorwelle festzuhalten, wird bei ATB Motoren mittels Schraubendreher die Motorwelle am Lüfterrad festgehalten. Bei Hanning Motoren wird ein Sechskantschlüssel benötigt.

ACHTUNG

Bei Drehstrommotoren muß die Laufradschraube zuerst gelöst werden (im Uhrzeigersinn).

6. Pumpenplatte mit der flachen Seite nach unten legen und Wellendichtung herausstoßen.

7. Wellendichtungsraum und Motorwelle reinigen.

EINBAU EINER NEUEN DICHTUNG

1. Die Gleitfläche des Keramik-Ringes wird mit einem sauberen Tuch gereinigt.

2. Der O-Ring ist in der Außennut des Keramikringes mit einer Seifenlösung anzufeuchten.

3. Der Keramik-Ring wird fest und unverkantet von Hand in den Sitz eingedrückt. Ist dies nicht möglich, so schützt man die Lauffläche mit einer passenden Pappscheibe und preßt den Ring mittels 3/4" Rohrstück oder Spezialdorn ein, wie die Abb. 3 zeigt.

ACHTUNG

Polierte Fläche darf nicht beschädigt werden, sonst besteht Gefahr von Leckage.

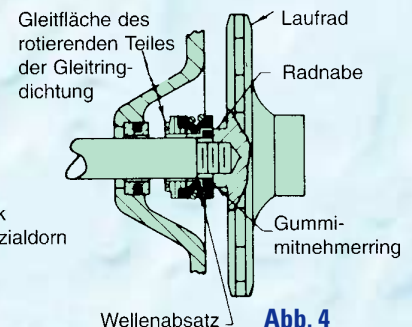
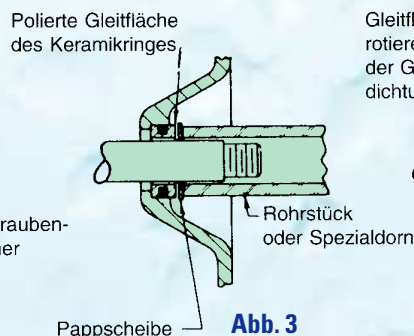
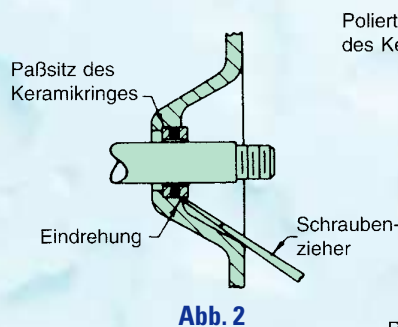
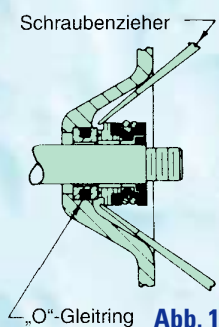
4. Das Wellenende wird nochmals auf Sauberkeit geprüft.

5. Die Lauffläche des rotierenden Teiles der Dichtung wird mittels Lappen gereinigt.

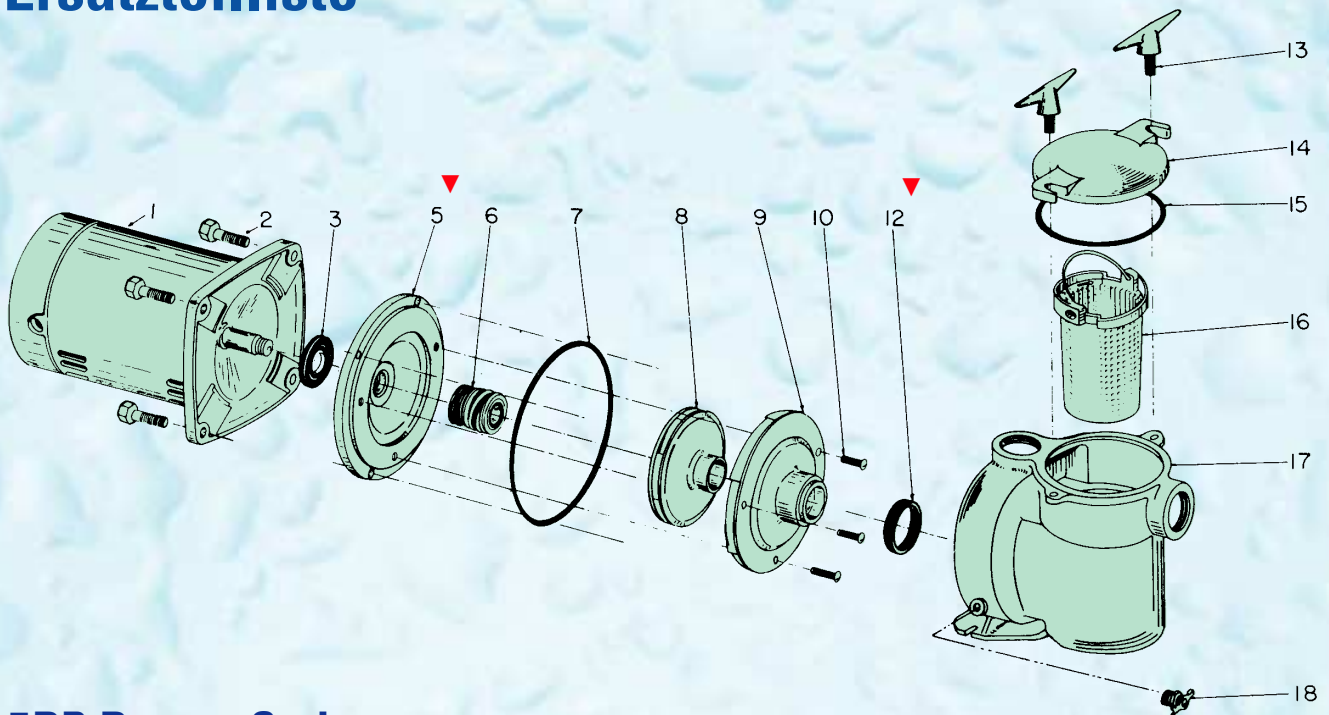
6. Der rotierende Teil wird mit Seifenlösung angefeuchtet.

7. Mit der Gleitfläche voraus wird der rotierende Teil der Dichtung über das Wellenende geschoben, bis auch der Gummi-Mitnehmerring (innen) auf der Welle sitzt.

8. Das Laufrad wird auf das Wellenende aufgeschraubt, bis es am Wellenabsatz hinter dem Gewinde ansitzt.



Ersatzteilliste



5BR Bronze-Serie

Modell	Volt	Motor Nr.	Lauftrad Nr.	Umkehrleitrad-Nr.
5BRB-1	220 - 240 V	0,25kW-1P2	C105-117PBD	L1-25P21
5BRB-3	380 - 420 V	0,25kW-3P2	C105-117PBDA	L1-25P21
5BRC-1	220 - 240 V	0,37kW-1P2	C105-117PD	L1-25P21
5BRC-3	380 - 420 V	0,37kW-3P2	C105-117PDA	L1-25P21
5BRD-1	220 - 240 V	0,55kW-1P2	C105-138PD	C1-200P
5BRD-3	380 - 420 V	0,55kW-3P2	C105-138PDA	C1-200P
5BRE-1	220 - 240 V	0,75kW-1P2	C105-137PBB	C1-200P
5BRE-3	380 - 420 V	0,75kW-3P2	C105-137PBBA	C1-200P
5BRF-1	220 - 240 V	1,10kW-1P2	C105-137P	C1-200P
5BRF-3	380 - 420 V	1,10kW-3P2	C105-137PA	C1-200P

Schlüssel-Nr.	Teilebezeichnung	Anzahl	Teile Nr.
1	Motor IP 55	1	siehe Tabelle
2	Schraube	4	U30-75C
3	Spritzring	1	-
5	Pumpenplatte 0,25kW und 0,37kW	1	C3-121 D
5▼	Pumpenplatte 0,55kW bis 1,10kW	1	C3-122 D
6	Wellendichtung	1	U9-93SS
7	O-Ring	1	U9-169
8	Lauftrad	1	siehe Tabelle
•*	Lauftradschraube	1	C30-12
9	Umkehrleitrad	1	siehe Tabelle
10	Schraube (nur 0,55kW-1,10kW)	3	U30-542SS
12	Umkehrleitrad-Ring 0,25kW und 0,37kW	1	L21 -1
12▼	Umkehrleitrad-Ring 0,55kW bis 1,10kW	1	C21 -10
13	Knebelschraube Vorfilter	2	C154-18D
14	Vorfilterdeckel	1	C3-140DC
15	Vorfilterdeckel O-Ring	1	U9-161
16	Vorfilterkorb	1	C108-33P
17	Pumpengehäuse	1	C76-45DWB
18	Entleerungsstopfen	1	U212-68T
•	Entleerungsstopfen Vierkant	1	U78-57DT

• Nicht abgebildet

* Lauftradschraube C30-12 ist bei allen Drehstrommodellen erforderlich.

Störungen – Ursache und Abhilfe

Pumpenausfall durch zu niedrige Pumpenleistung oder zu niedrigen Druck:

Eingang leckt / Verlust der Ansaugleistung

- 1.** Pumpe anfahren, es ist darauf zu achten, daß Pumpenkörper und Vorfilter mit Wasser gefüllt sind. Siehe Anweisung "Starten der Pumpe" Seite 4.
- 2.** Überprüfung der Ansaugleitung auf eventuelle Lecks.
- 3.** Der Ansaugleitungseingang muß sich unter dem Wasserspiegel befinden, um ein Ansaugen von Luft zu verhindern.
- 4.** O-Ring an Vorfilterdeckel muß erneuert werden, falls defekt.
- 5.** Ansaugleitung sollte mindestens 1 1/2" haben.

Verstopfte Leitung / Vorfilter / Laufrad, abgenutztes Laufrad:

- 1.** Vorfilter überprüfen und falls notwendig reinigen.
- 2.** Laufrad kontrollieren (Anweisung 1-4 befolgen unter "Ausbauen der Wellendichtung", Seite 5).
- 3.** Laufrad und Umkehrleitrad können abgenutzt sein - durch neue Teile ersetzen.

Elektrik

- 1.** Pumpe läuft in falsche Drehrichtung - Phasen umklemmen (Drehstrom 380V - 415V).
- 2.** Pumpe wird zu heiß.
 - A.** Voltzahl überprüfen.
 - B.** Ventilation für Motor vergrößern.
 - C.** Umgebungstemperatur reduzieren.

Schwimmbadpumpen der Serie **5JWP**



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Selbstansaugende STA-RITE Schwimmbadpumpe für Schwimmbäder.



Vorfilter

5" Vorfilter mit 1 1/2" BSP Gewinde Eingang und durchsichtigem Deckel.

Pumpenkörper

aus schwarzem glasfaserverstärktem Thermoplast Material. Pumpenausgang mit Verschraubung und 50 mm Klebemuffe.

Wellendichtung

Keramische Dichtung mit Druckfeder aus nichtrostendem Stahl.

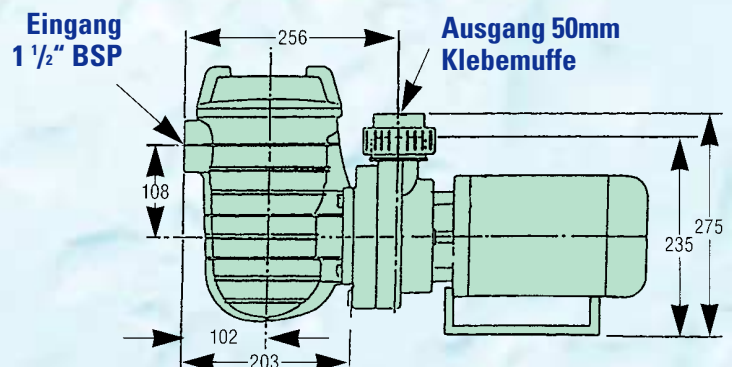
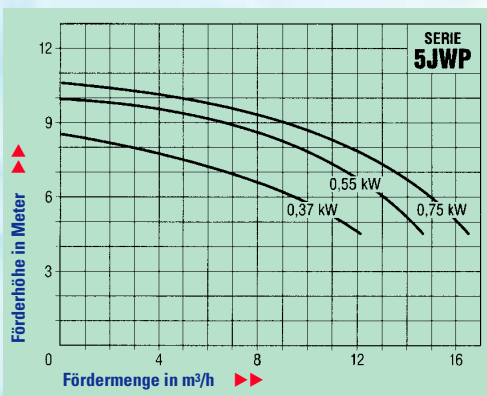
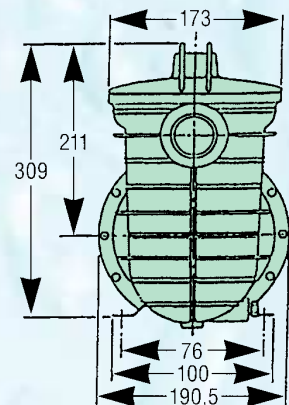
Lauftrad

Geschlossenen Konstruktion mit Hülse zum Schutz der Motorwelle.

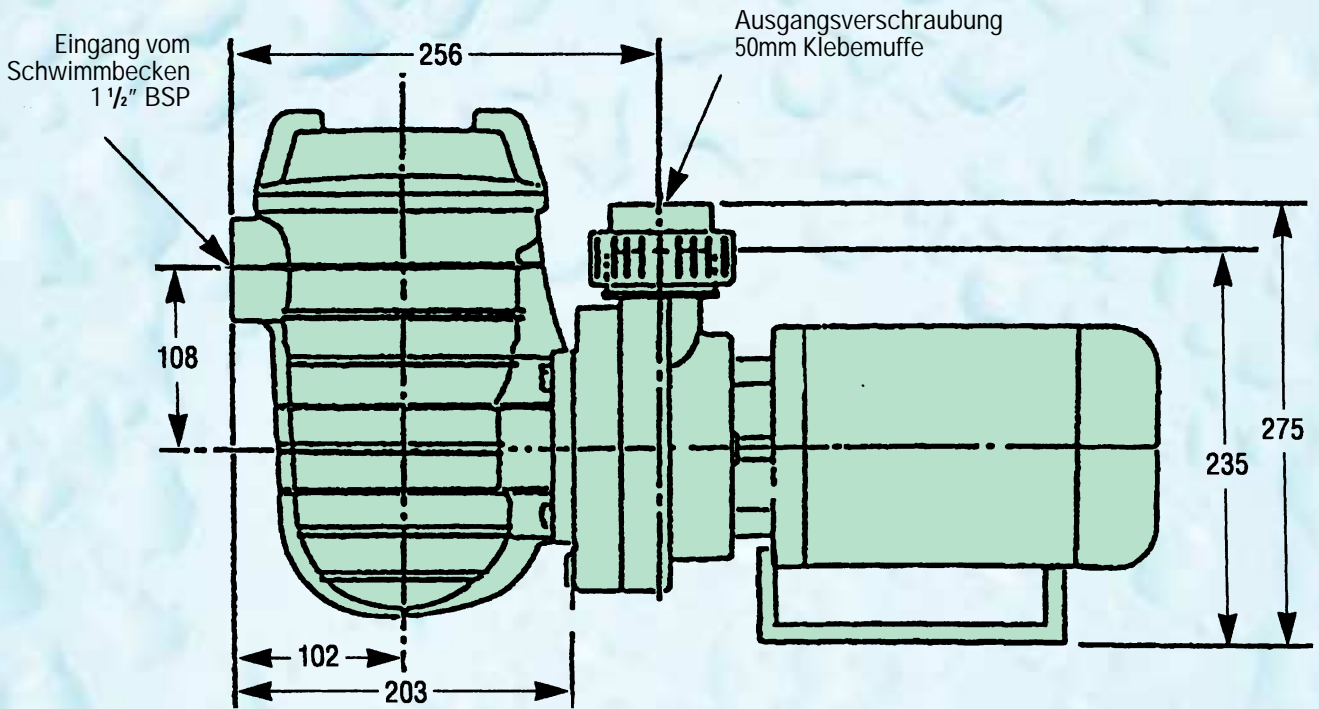
Motor

Motor entspricht den CE/VDE-Vorschriften und hat die Schutzart IP55. Wechselstrom-Motore verfügen über eingebauten Überlastungsschutz.

Modell	kW	Motor Volt	Eingang	Ausgang Klebemuffe
5 JWPC-1	0,37	220-240	1 1/2"	50mm
5 JWPC-3	0,37	380-420	1 1/2"	50mm
5 JWPD-1	0,55	220-240	1 1/2"	50mm
5 JWPD-3	0,55	380-420	1 1/2"	50mm
5 JWPE-1	0,75	220-240	1 1/2"	50mm
5 JWPE-3	0,75	380-420	1 1/2"	50mm

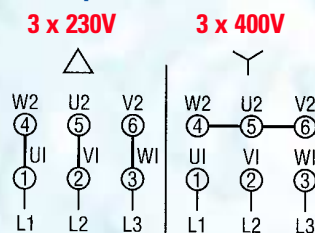


Einbau-, Installations- und Betriebsanweisung sowie Ersatzteilliste



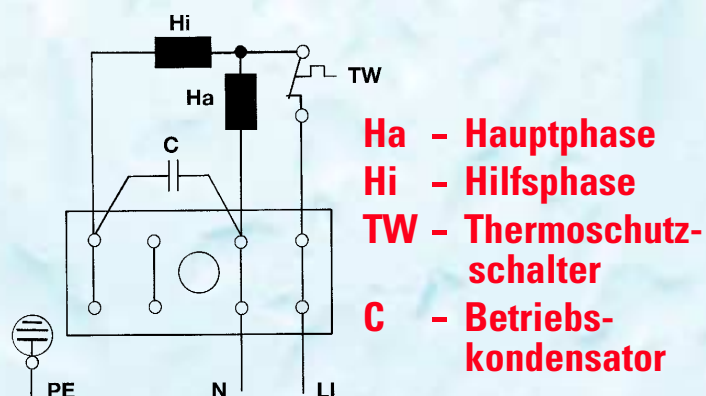
- ▶ Max. Umgebungstemperatur: ... 50°C
- ▶ Max. Wassertemperatur: 52°C
- ▶ pH-Bereich: 4-9
- ▶ Schutzart: IP 55
- ▶ Isol. Kl.: F
- ▶ Drehzahl (min-1): ca. 2850
- ▶ Max. Betriebsdruck: 2 bar

Schaltplan 380-420 V / 50 Hz



220-240 V	P1	P2
5JWPC-1	590 W	370 W
5JWPD-1	870 W	550 W
5JWPE-1	1090 W	750 W
380-420 V	P1	P2
5JWPC-3	550 W	370 W
5JWPD-3	810 W	550 W
5JWPE-3	1030 W	750 W

Schaltplan 220-240 V / 50 Hz



Installations- und Betriebsanweisung

TECHNISCHE HINWEISE



ACHTUNG

Bitte lesen Sie diese Installations- und Betriebsanweisung sehr sorgfältig vor der Inbetriebnahme der Schwimmbadpumpe.

► Die Pumpen der Serie 5JWP sind Zentrifugal-Pumpen, welche vorwiegend in Verbindung mit einem Schwimmbadfilter für Schwimmbäcken eingesetzt werden. In manchen Fällen werden die 5JWP-Pumpen auch ohne Filter installiert. Auf diese Verwendungsart bezieht sich folgende Einbauanleitung. Für andere Einsatzzwecke oder Zweckentfremdung übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung.

EINBAUANLEITUNG

- Die Pumpe darf nur durch qualifiziertes Personal angeschlossen werden.
- Der Aufstellungsort muß einen ebenen, festen und vibrationsfreien Untergrund haben.
- Pumpe möglichst nahe zum Becken installieren.
- Kurze, gerade Rohre verwenden, um Reibungsverluste gering zu halten.
- Absperrventile in Eingangs- und Ausgangsleitung einbauen.
- Abfluß zum Kanal vorsehen, um eventuell austretendes Wasser aufzufangen.
- Genügend Platz einplanen für Wartung an Pumpe und Verrohrung.



ACHTUNG

Werden das Eingangs- und Ausgangsrohr direkt in die Pumpe geschraubt, so darf nur Teflon Band zur Dichtung verwendet werden. Hanf oder andere Dichtungsmittel dürfen nicht verwendet werden.

Werden Verschraubungen verwendet, darf keine Dichtungsmasse zum Einsatz kommen. Die Verschraubungen dichten mit O-Ring und werden nur handfest angezogen.

Eingangs- und Ausgangsgewinde sind mit einem Gewindestop versehen. Das Gewindeanschlußteil darf nur bis zum Gewindestop eingeschraubt werden.

ROHRLEITUNGSMONTAGE

Die Rohrleitungsmontage soll grundsätzlich an der Pumpe beginnen, um Spannungen am Pumpengehäuse zu verhindern. Die Ansaug- und Druckleitung soll unabhängig voneinander, möglichst dicht an der Pumpe abgefangen werden, um Rohrleitungsspannungen gering zu halten. Luftpolster können verhindert werden, indem die Ansaugleitung leicht steigend zur Pumpe hin installiert wird. Mindestens 50 cm geraden Zulauf zum Ansaugstutzen ohne Winkel etc. installieren.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS DER PUMPE



ACHTUNG

Elektroanschluß nur durch einen Fachmann!

Inbetriebnahme der Pumpe für Schwimmbäcken ist nur zulässig wenn diese nach DIN/VDE 0100 Teil 702 errichtet ist.

► Der Motor ist nach den VDE Richtlinien gebaut und muß entsprechend angeschlossen werden. In der Installation muß ein Fehlerstrom Schutzschalter eingebaut sein. Bei Drehstrommotoren muß ein richtig eingestellter Motorschutzschalter installiert werden, entsprechend den Nenndaten des Motors. Es erlischt sonst jeglicher Garantieanspruch bei Motorschaden. Vor dem Anschluß an das Netz sind die elektrischen Daten zu prüfen. Die Betriebsspannung und Frequenz des Netzes müssen mit den Angaben des Motortypenschildes übereinstimmen.



ACHTUNG

Motor muß geerdet werden.

BETRIEB



ACHTUNG

Niemals die Pumpe trocken laufen lassen. Trockenlauf kann Beschädigungen an der Wellendichtung hervorrufen und eine Leckage verursachen.

► Vor dem Öffnen des Vorfilterdeckels:

1. Pumpe ausschalten.
2. Absperrventile in Ein- und Ausgangsleitung schließen.
3. Druck aus Pumpe ablassen.

► Ist ein Drucktest durchgeführt worden, muß vor dem Öffnen des Vorfilterdeckels der Druck abgelassen werden.



ACHTUNG

Es dürfen nur Bodenabläufe eingesetzt werden, welche ein Ansaugen von Personen oder Sachen verhindern. Ansonsten müssen 2 Bodenabläufe eingesetzt/ installiert werden.



ACHTUNG

Durch Sand oder groben Schmutz im Wasser kann die Gleitringdichtung zerstört werden oder das Laufrad blockieren. Ein Defekt an der Pumpe aufgrund von Sand im Wasser oder zu starker Verschmutzung des Wassers entbindet uns jedweder Garantiepflicht.

Wartung

STARTEN DER PUMPE

- ▶ In einem gefluteten System (Pumpe unter Wasserspiegel) saugt die Pumpe an, sobald die Absperrventile in der Eingangs- und Ausgangsleitung geöffnet werden.
- ▶ In einem nicht geflutetem System wird der Vorfilterdeckel abgeschraubt (siehe Abb.2) und der Vorfilter und die Pumpe mit Wasser gefüllt.

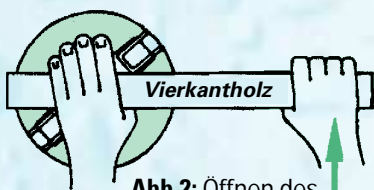


Abb.2: Öffnen des Vorfilterdeckels, falls dieser zu stark geschlossen wurde.

Gebrauch von **STA-RITE** Schlüssel (Artikel Nr. U79-11) oder Vierkantholz bei stark geschlossenem Deckel.



ACHTUNG

Der O-Ring Vorfilterdeckel muß nach jedem Öffnen mit Vaseline eingeschmiert werden.

- ▶ Der Vorfilterdeckel ist im Uhrzeigersinn auf das Pumpengehäuse zu schrauben.



ACHTUNG

Vorfilterdeckel nur handfest aufschrauben. Keinen Schlüssel verwenden.

- ▶ Nach Einschalten saugt die Pumpe an. Die Ansaugzeit richtet sich nach Ansaughöhe und Länge der Ansaugleitung.
- ▶ Falls die Pumpe nicht ansaugt, ist zu überprüfen, ob alle Absperrventile offen sind, Ansaugleitungsöffnung unter Wasser und sich keine Lecks in der Ansaugleitung befinden.

ÜBERWINTERN



ACHTUNG

Durch Frosteinwirkung wird die Pumpe beschädigt und hebt jegliche Garantieansprüche auf. Anti-FrostSchutzmittel dürfen nicht eingesetzt werden. Sie können Beschädigungen an Kunststoffteilen verursachen.

- ▶ Vor dem Winter ist das gesamte Wasser aus der Pumpe und dem Rohrsystem abzulassen.
- ▶ Motor während der gesamten Winterzeit trocken und abgedeckt lassen.
- ▶ Für Installation im Freien:

1. Gesamtes System vor Witterungseinflüssen schützen.
2. Um Kondensations/Korrosionsprobleme zu verhindern muß Luftzirkulation möglich sein.

ENTLEEREN DER PUMPE

1. Wasserspiegel absenken unter Höhe der Einlaßöffnungen im Schwimmbecken.
2. Vorfilterdeckel öffnen. Sollte der Deckel zu stark angezogen sein und nicht von Hand geöffnet werden können, ist die Methode wie auf Abb.2 anzuwenden.
3. Um die Pumpe vor Frost zu schützen, ist der Vorfilterdeckel zu öffnen und der Pumpenkörper zu entleeren mittels der zwei Entleerungsstopfen. Nach Reinigung der Pumpe wird der Vorfilterdeckel wieder aufgeschraubt.
4. Motor muß trocken und abgedeckt sein.



ACHTUNG

Vorfilterdeckel nur handfest schließen.

INBETRIEBNAHME NACH DER WINTERPAUSE

1. Es sind die Anweisungen des Filterherstellers zu befolgen.
2. Alle Wasserleitungsverbindungen überprüfen.
3. Absperrventile in der Ansaug- und Druckleitung öffnen.
4. Entleerungsventile im System schließen.
5. Pumpe starten entsprechend der Anweisung auf Seite 5 «Starten der Pumpe».



ACHTUNG

Vor dem Starten der Pumpe nach längerem Stillstand und bei Frühjahrs-Wiederinbetriebnahme empfiehlt es sich, die Motorwelle der stromlosen Pumpe bei wasserbefülltem Vorfilter am Lüfterrad mittels Sechskantschlüssel oder Schraubendreher einige Male zu drehen um damit die Gleitringdichtung zu lösen und das Anlaufen der Pumpe zu erleichtern.

WARTUNG

Pumpe sollte nur von qualifiziertem Personal gewartet werden. Vor Entfernung oder Öffnen des Entleerungsstopfens:

1. Pumpe ausschalten.
 2. Alle Absperrventile in der Ansaug- und Druckleitung schließen.
 3. Entleerungsstopfen kurz öffnen um den vorhandenen Druck abzulassen.
- ▶ Außer dem O-Ring im Vorfilterdeckel benötigt kein Teil Wartung, von einer periodischen Reinigung des Vorfilterdeckels abgesehen.

Wartung

Auswechseln der Wellendichtung (Gleitringdichtung)

DEMONTAGE DER PUMPE

1. Stromzufuhr unterbrechen.
2. Elektrische Leitungen am Motor abklemmen.
3. Absperrventile in Saug- und Druckleitung schließen. Pumpe entleeren. Stopfen Pos. 17 entfernen, Befestigungsschrauben am Pumpenfuß lösen, Saug- und Druckleitung von Vorfilter bzw. Pumpenkörper abmontieren, Pumpe abnehmen.
4. Die 6 Schrauben (Pos. 13) vom Pumpengehäuse abschrauben und Pumpengehäuse (Pos. 10) abheben, Dichtung (Pos. 9) abnehmen.
5. Motorwellenende mit Hilfe eines Schraubendrehers blockieren und Laufrad (Pos. 8) abschrauben. Den rotierenden Teil der Wellenabdichtung (Pos. 7) vom Laufradschaft herunterziehen.
6. Die 4 Motorbefestigungsschrauben herausdrehen und Pumpengehäuse (Pos. 6) entfernen.
7. Wellendichtung mittels eines Schraubenziehers von der Rückseite des Pumpengehäuses entfernen.

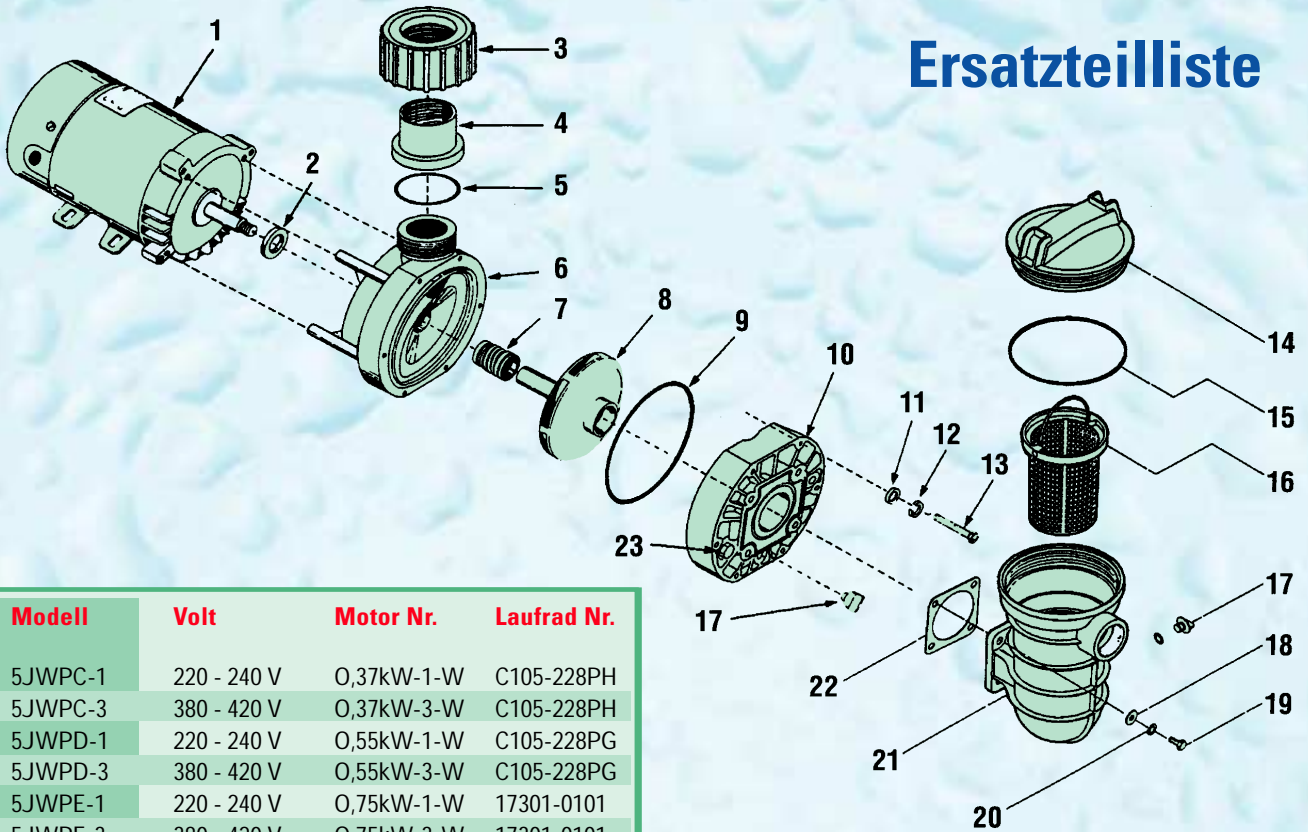
EINBAU DER NEUEN WELLENDICHTUNG (GLEITRINGDICHTUNG) UND MONTAGE DER PUMPE

1. Gleitflächen des Keramik- und Kohleringes sorgfältig mit sauberen Tuch reinigen.
2. O-Ring im Keramikteil mit den Fingern in das Pumpengehäuse (Pos. 6) drücken. Auf guten, eben abschließenden Sitz achten.
3. Den rotierenden Teil der Wellenabdichtung (Pos. 7) über die Nabe des Laufrades (Pos. 8) bis zum Anschlag streifen.
4. Den Schaft des Laufrades in die Öffnung des Pumpengehäuses (Pos. 6) einführen.
5. Spritzring (Pos. 2) auf das Ende des Laufradschafts schieben.
6. Arbeitsgänge 2 - 5 ergeben eine Baugruppe, bestehend aus Pumpengehäuse (Pos. 6), Laufrad (Pos. 8),

Wellendichtung (Pos. 7) und Spritzring (Pos. 2). Diese Baugruppe wird wie folgt am Motor befestigt:

- a. Laufradschaft über Motorwelle schieben.
- b. Motorbefestigungsschrauben in die Montagelöcher des Pumpengehäuses (Pos. 6) einpassen.
- c. Motorwellenende am Ende mit Schraubenzieher bzw. Imbusschlüssel blockieren und Laufrad (Pos. 8) aufschrauben.
- d. Die 4 Motorbefestigungsschrauben fest anziehen. Das Pumpengehäuse (Pos. 6) muß fest am Motor sitzen. Dichtung (Pos. 9) in die Nut des Pumpengehäuses (Pos. 6) einlegen. Pumpenplatte auflegen und anziehen. Die Pumpe wieder anschließen, elektrische Leitungen anklemmen.

Ersatzteilliste



Modell	Volt	Motor Nr.	Laufrad Nr.
5JWPC-1	220 - 240 V	0,37kW-1-W	C105-228PH
5JWPC-3	380 - 420 V	0,37kW-3-W	C105-228PH
5JWPD-1	220 - 240 V	0,55kW-1-W	C105-228PG
5JWPD-3	380 - 420 V	0,55kW-3-W	C105-228PG
5JWPE-1	220 - 240 V	0,75kW-1-W	17301-0101
5JWPE-3	380 - 420 V	0,75kW-3-W	17301-0101

Schlüssel-Nr.	Teilebezeichnung	Anzahl	Teile Nr.
1	Motor	1	siehe Tabelle
2	Spritzring	1	C69-23
3	Überwurfmutter	1	U11-182P1
4	Muffe, 50 mm i. d.	1	U11-183P1-G
5	O-Ring	1	U9-226
6	Pumpengehäuse	1	17301-0150
7	Wellendichtung	1	U9-358SS
8	Laufrad	1	siehe Tabelle
9	O-Ring	1	U9-357
10	Pumpenplatte	1	C101-272P
11	Unterlegscheibe 1/4"	6	U43-117SS
12	Federring 1/4"	8	U43-10SS
13	Schraube 1/4-20x1 3/4"	6	U30-873SS
14	Vorfilterdeckel	1	C3-139P1
15	Vorfilterdeckel O-Ring	1	U9-229
16	Vorfilterkorb	1	C108-33P
17	Entleerungsstopfen	2	U178-920P
18	Unterlegscheibe	8	U43-41SS
19	Schraube 5/16-18x1 1/4"	4	U30-64SS
20	Federring	4	U43-11SS
21	Vorfiltergehäuse	1	C153-53P1
22	Dichtung	1	C20-123
23	Stopfen	2	WC78-40T
•	Schraube	4	U30-542SS-G
•	Federring	4	U43-21SS
•	Schraube	2	U30-74SS
•	Unterlegscheibe	2	U43-42SS
•	Pumpenfuß	1	16920-0015
•	Winkel	1	98500
•	Schraube 6 mm	2	98501
•	Mutter 6 mm	2	98502

5JWP Kunststoff-Serie

• Nicht gezeigt

Störungen – Ursache und Abhilfe

Motor läuft nicht an	Stromversorgung unterbrochen	1. Sicherungen überprüfen, Motorschalter überprüfen, elektrische Installation nachsehen
Motor läuft zu langsam	Motor nicht auf örtliche Stromverhältnisse abgestimmt	1. Motor auswechseln (s. Motortypenschild)
Motor schaltet ab	1. Klemmverbindung lose	1. Elektroanschluß überprüfen
	2. Spannung zu niedrig	2. Kabelquerschnitt überprüfen
	3. falsche Spannung	3. örtliche Stromverhältnisse erkunden
	4. Motor blockiert	4. örtliche Stromverhältnisse erkunden
	5. Motor wird heiß	5. Ventilator reinigen
Motor gibt Summton, läuft nicht an	Pumpe blockiert	1. Motorwelle mit Schraubendreher bewegen, wenn nicht möglich, Pumpe ausbauen
Laufgeräusche der Pumpe zu groß	1. Fremdkörper in der Pumpe	1. Pumpe ausbauen und säubern
	2. Saugleitung teilweise verstopft	2. Leitung abmontieren und reinigen
	3. Motorlager defekt	3. Lager oder Motor ersetzen
	4. Vibration in Wasserleitung	4. Leitungen abstützen
Leckstellen an Pumpen	1. Gleitringdichtung defekt	1. neue Gleitringdichtung einbauen
	2. Rohrverschraubungen undicht	2. Rohrverschraubungen nachziehen
Förderleistung zu niedrig, Förderhöhe zu gering	1. Wassersäule in Ansaugleitung unterbrochen	1. siehe "Inbetriebnahme"
	2. verstopfte Rohrleitungen	2. Rohrleitung reinigen
	3. Pumpe saugt Luft	3. Ansaugleitung und Vorfilterdeckel überprüfen
	4. Laufrad blockiert	4. Laufrad ausbauen und säubern
	5. Skimmer oder Vorfilter verstopft	5. Teile herausnehmen und säubern
	6. Filter verschmutzt	6. Rückspülen bzw. Filterelement reinigen

Schwimmbadpumpen der Serie **5MPR** DYNA-GLAS™



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155- 84 17-0
Fax: (49) 0 6155- 84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Die neue selbstansaugende Dyna-Glas™ Serie

Stark belastbarer Motor

entsprechend den CE/VDE Bestimmungen (IP 55).

Großer integrierter Vorfilter

mit durchsichtiger m Deckel und 2" (63mm) Klebemuffen.

Glasfaser verstärkte Thermoplast Konstruktion

das Pumpengehäuse ist äußerst resistent gegen Korrosion und Temperaturschwankungen.

Selbstansaugendes Umkehrleitrad

erlaubt einen optimalen Wirkungsgrad und unterstützt ein schnelles Ansaugen.

Laufrad mit Hülse

schützt die Motorwelle vor Korrosion.



Hochgelegener Pumpen-Montagefuß

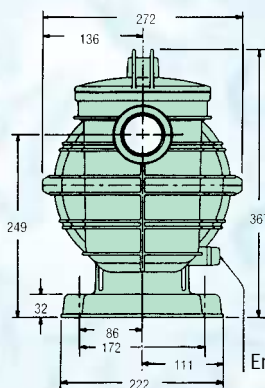
Die Pumpe ist auf einen höheren Fuß montiert, der eine stabile, gut ausbalancierte und spannungsfreie Montage gewährleistet. Durch den Pumpenfuß wird der Motor zusätzlich vor Bo-

denfeuchtigkeit und anderen Verunreinigungen geschützt.

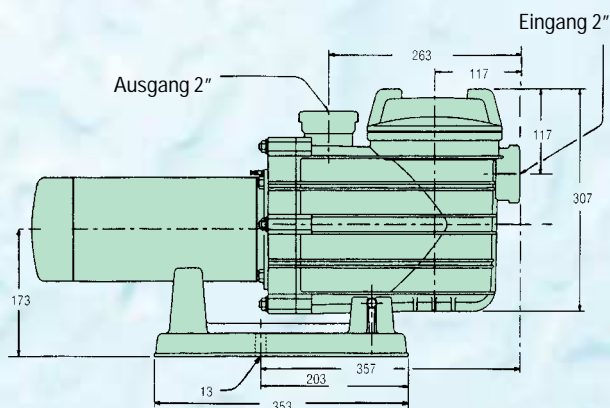
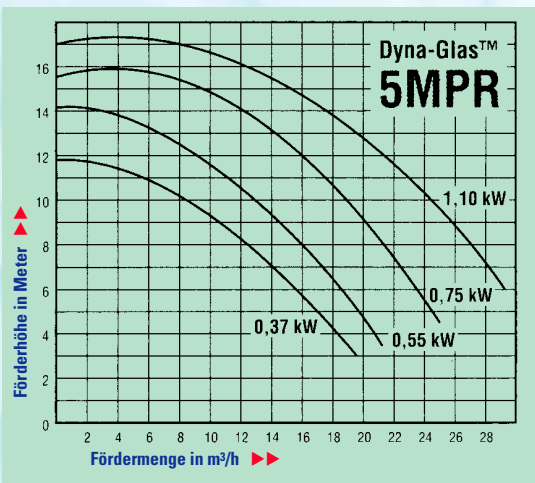
Besonders Geräuscharm

Die Pumpenserie 5MPR zeichnet sich durch die geringe Geräusentwicklung im Betrieb aus.

Modell	kW	Motor Volt	Eingang	Ausgang
5 MPR C-1	0,37	220-240	2"	2"
5 MPR C-3	0,37	380-420	2"	2"
5 MPR D-1	0,55	220-240	2"	2"
5 MPR D-3	0,55	380-420	2"	2"
5 MPR E-1	0,75	220-240	2"	2"
5 MPR E-3	0,75	380-420	2"	2"
5 MPR F-1	1,10	220-240	2"	2"
5 MPR F-3	1,10	380-420	2"	2"

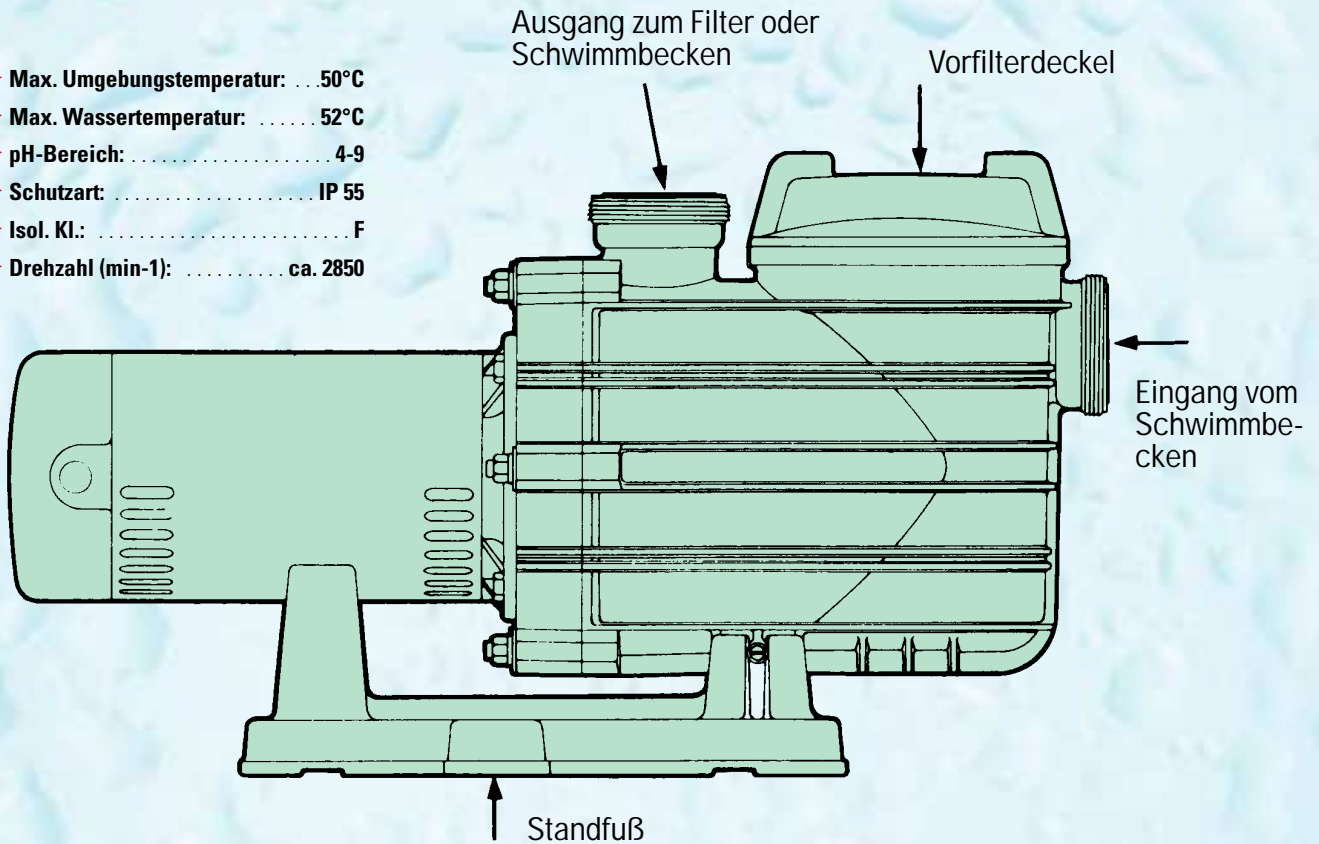


Entleerungsstopfen 1/4"



Einbau-, Installations- und Betriebsanweisung sowie Ersatzteilliste

- ▶ **Max. Umgebungstemperatur:** ... 50°C
- ▶ **Max. Wassertemperatur:** 52°C
- ▶ **pH-Bereich:** 4-9
- ▶ **Schutzart:** IP 55
- ▶ **Isol. Kl.:** F
- ▶ **Drehzahl (min-1):** ca. 2850



EINBAUANLEITUNG

Bitte lesen Sie diese Installations- und Betriebsanweisung sorgfältig vor der Inbetriebnahme der Schwimmbadpumpe.

Die Pumpen der 5MPR-Serie sind Zentrifugal-Pumpen, welche vorwiegend in Verbindung mit einem Schwimmbadfilter für Schwimmbecken eingesetzt werden. In manchen Fällen werden die 5MPR-Pumpen auch ohne Filter installiert. Auf diese Verwendungsart bezieht sich folgende Einbauleitung. Für andere Einsatzzwecke oder Zweckentfremdung übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung.

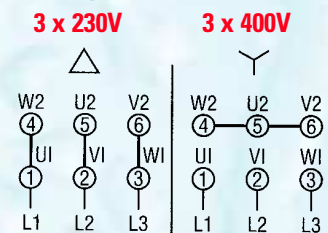
ACHTUNG

Elektroanschluss nur durch einen Fachmann!
Inbetriebnahme der Pumpe für Schwimmbecken ist nur zulässig, wenn diese nach DIN / VDE 0100 Teil 702 errichtet ist.

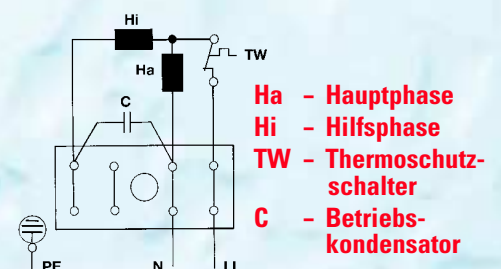
220-240 V	P1	P2
5 MPR C-1	640 W	370 W
5 MPR D-1	880 W	550 W
5 MPR E-1	1100 W	750 W
5 MPR F-1	1430 W	1100 W

380-420 V	P1	P2
5 MPR C-3	560 W	370 W
5 MPR D-3	860 W	550 W
5 MPR E-3	1080 W	750 W
5 MPR F-3	1370 W	1100 W

Schaltplan 380-420 V / 50 Hz



Schaltplan 220-240 V / 50 Hz



Installations- und Betriebsanweisung

EINBAUANLEITUNG

- ▶ Die Pumpe darf nur durch qualifiziertes Personal angeschlossen werden.
- ▶ Der Aufstellungsort muß einen ebenen, festen und vibrationsfreien Untergrund haben.
- ▶ Pumpe möglichst nahe zum Becken installieren.
- ▶ Kurze, gerade Rohre verwenden, um Reibungsverluste gering zu halten.
- ▶ Absperrventile in Eingangs- und Ausgangsleitung einbauen.
- ▶ Abfluß zum Kanal vorsehen, um eventuell austretendes Wasser aufzufangen.
- ▶ Genügend Platz einplanen für Wartung an Pumpe und Verrohrung.



ACHTUNG

Werden das Eingangs- und Ausgangsrohr direkt in die Pumpe geschraubt, so darf nur Teflon Band zur Dichtung verwendet werden.

Hanf oder andere Dichtungsmittel dürfen nicht verwendet werden.

Werden Verschraubungen verwendet, darf keine Dichtungsmasse zum Einsatz kommen. Die Verschraubungen dichten mit O-Ring und werden nur handfest angezogen.

Eingangs- und Ausgangsgewinde sind mit einem Gewindestop versehen. Das Gewindeanschlußteil darf nur bis zum Gewindestop eingeschraubt werden.

ROHRLEITUNGSMONTAGE

Die Rohrleitungs montage soll grundsätzlich an der Pumpe beginnen, um Spannungen am Pumpengehäuse zu verhindern. Die Ansaug- und Druckleitung soll unabhängig voneinander, möglichst dicht an der Pumpe abgefangen werden, um Rohrleitungsspannungen gering zu halten.

Luftpolster können verhindert werden, indem die Ansaugleitung leicht steigend zur Pumpe hin installiert wird. Mindestens 50 cm geraden Zulauf zum Ansaugstutzen ohne Winkel etc. installieren.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS DER PUMPE



ACHTUNG

Elektroanschluß nur durch einen Fachmann!

Inbetriebnahme der Pumpe für Schwimmbecken ist nur zulässig wenn diese nach DIN/VDE 0100 Teil 702 errichtet ist.

- ▶ Der Motor ist nach den VDE Richtlinien gebaut und muß entsprechend angeschlossen werden. In der Installation muß ein Fehlerstrom Schutzschalter eingebaut sein. Bei Drehstrommotoren muß ein richtig eingestellter Motorschutzschalter installiert werden, entsprechend den Nenndaten des Motors. Es erlischt sonst jeglicher Garantieanspruch bei Motorschaden. Vor dem Anschluß an das Netz sind die elektrischen Daten zu prüfen. Die Betriebsspannung und Frequenz des Netzes müssen mit den Angaben des Motortypenschildes übereinstimmen.



ACHTUNG

Motor muß geerdet werden.

BETRIEB



ACHTUNG

Niemals die Pumpe trocken laufen lassen. Trockenlauf kann Beschädigungen an der Wellendichtung hervorrufen und eine Leckage verursachen.



ACHTUNG

Es dürfen nur Bodenabläufe eingesetzt werden, welche ein Ansaugen von Personen oder Sachen verhindern. Ansonsten müssen 2 Bodenabläufe eingesetzt/ installiert werden.



ACHTUNG

Durch Sand oder groben Schmutz im Wasser kann die Gleitringdichtung zerstört werden oder das Laufrad blockieren. Ein Defekt an der Pumpe auf grund von Sand im Wasser oder zu starker Verschmutzung des Wassers entbindet uns jedweder Garantiepflicht.

- ▶ Vor dem Öffnen des Vorfilterdeckels:

1. Pumpe ausschalten.
 2. Absperrventile in Ein- und Ausgangsleitung schließen.
 3. Druck aus Pumpe ablassen.
- ▶ Ist ein Drucktest durchgeführt worden, muß vor dem Öffnen des Vorfilterdeckels der Druck abgelassen werden.



Abb.2

Öffnen des Vorfilterdeckels, falls dieser zu stark geschlossen wurde.

Gebrauch von **STA-RITE** Schlüssel (Artikel Nr. U79-11) oder Vierkantholz bei stark geschlossenem Deckel.

STARTEN DER PUMPE

- ▶ In einem gefluteten System (Pumpe unter Wasserspiegel) saugt die Pumpe an, sobald die Absperrventile in der Eingangs- und Ausgangsleitung geöffnet werden.
- ▶ In einem nicht geflutetem System wird der Vorfilterdeckel abgeschraubt (siehe Abb.2) und der Vorfilter und die Pumpe mit Wasser gefüllt.

Wartung



ACHTUNG

Der O-Ring Vorfilterdeckel muß nach jedem Öffnen mit Vaseline eingeschmiert werden.

► Der Vorfilterdeckel ist im Uhrzeigersinn auf das Pumpengehäuse zu schrauben.



ACHTUNG

Vorfilterdeckel nur handfest aufschrauben. Keinen Schlüssel verwenden.

► Nach Einschalten saugt die Pumpe an. Die Ansaugzeit richtet sich nach Ansaughöhe und Länge der Ansaugleitung.

► Falls die Pumpe nicht ansaugt, ist zu überprüfen, ob alle Absperrventile offen sind, Ansaugleitungsöffnung unter Wasser und sich keine Lecks in der Ansaugleitung befinden.

ÜBERWINTERN



ACHTUNG

Durch Frosteinwirkung wird die Pumpe beschädigt und hebt jegliche Garantieansprüche auf. Anti-FrostSchutzmittel dürfen nicht eingesetzt werden. Sie können Beschädigungen an Kunststoffteilen verursachen.

► Vor dem Winter ist das gesamte Wasser aus der Pumpe und dem Rohrsystem abzulassen.

► Motor während der gesamten Winterzeit trocken und abgedeckt lassen.

► Für Installation im Freien:

1. Gesamtes System vor Witterungseinflüssen schützen.

2. Um Kondensations/Korrosionsprobleme zu verhindern muß Luftzirkulation möglich sein.

ENTLEEREN DER PUMPE

1. Wasserspiegel absenken unter

Höhe der Einlaßöffnungen im Schwimmbecken /Whirlpool.

2. Um die Pumpe vor Frost zu schützen, ist der Pumpenkörper mittels Entleerungsstopfen zu entleeren.

3. Motor muß trocken und abgedeckt sein.



ACHTUNG

Vorfilterdeckel nur handfest schließen.

INBETRIEBNAHME NACH DER WINTERPAUSE

1. Es sind die Anweisungen des Filterherstellers zu befolgen.

2. Alle Wasserleitungsverbindungen überprüfen.

3. Absperrventile in der Ansaug- und Druckleitung öffnen.

4. Entleerungsventile im System schließen.

5. Pumpe starten entsprechend der Anweisung auf Seite 4«Starten der Pumpe».



ACHTUNG

Vor dem Starten der Pumpe nach längerem Stillstand und bei Frühjahrs-Wiederinbetriebnahme empfiehlt es sich, die Motorwelle der stromlosen Pumpe bei wasserbefülltem Vorfilter am Lüfterrad mittels Sechskantschlüssel oder Schraubendreher einige Male zu drehen um damit die Gleitringdichtung zu lösen und das Anlaufen der Pumpe zu erleichtern.

WARTUNG

Pumpe sollte nur von qualifiziertem Personal gewartet werden. Vor Entfernung oder Öffnen des Entleerungsstopfens:

1. Pumpe ausschalten.

2. Alle Absperrventile in der Ansaug- und Druckleitung schließen.

3. Entleerungsstopfen kurz öffnen um den vorhandenen Druck abzulassen.

AUSBAU DER WELLENDICHTUNG

Die Wellendichtung ist eine Gleitringdichtung und besteht aus zwei Teilen: dem rotierenden Teil und einem feststehenden Keramik - Ring. BITTE HIERAUF BESONDERS ACHTEN: Die feinstgearbeiteten Oberflächen, die aufeinandergleiten, sind sehr empfindlich. Die Arbeitsanleitung ist daher genau zu beachten und die Dichtung mit Sorgfalt zu behandeln.



ACHTUNG

Stromzufuhr zum Pumpenmotor abschalten. Alle Absperrventile in Ansaug und Druckleitung sind zu schließen. Gesamter Druck ist abzulassen.

1. Pumpe entleeren durch Öffnen des Entleerungsstopfens am Pumpenkörper.

2. Muttern von der Pumpenplatte lösen und abnehmen. Pumpenplatte mit Motor vom Pumpengehäuse abziehen. (Unter Umständen ist mit äußerster Vorsicht ein Schraubendreher zur Trennung von Pumpenkörper und Pumpenplatte notwendig).

3. Die 7 Schrauben am Umkehrleitrad lösen und Umkehrleitrad abnehmen.

4. Laufrad von Motorwelle abschrauben (Drehung gegen den Uhrzeigersinn, bei Draufsicht auf Laufrad). Um die Motorwelle festzuhalten, wird bei ATB Motoren mittels Schraubendreher die Motorwelle am Lüfterrad festgehalten. Bei Hanning Motoren wird ein Sechskantschlüssel benötigt.



ACHTUNG

Bei Drehstrommotoren muß die Laufradschraube zuerst gelöst werden (im Uhrzeigersinn).

5. Die 4 Schrauben an der Pumpenplatte lösen und Motor abnehmen.

6. Pumpenplatte mit der flachen Seite nach unten legen und Wellendichtung herausstoßen.

Wartung

7. Wellendichtungsraum und Motorwelle reinigen.

EINBAU DER WELLENDICHTUNG

1. Keramiksitz muß sauber und frei von Schmutz, Fett, Staub etc. sein. Äußere Kante mit etwas Seifenlösung anfeuchten und den keramischen Ring gleichmäßig mit den Fingern in den Sitz der Pumpenplatte eindrücken.

2. Falls der Keramikring sich nicht eindrücken läßt, den Sitz nochmals reinigen und anschließend mit etwas Spülmittel befeuchten. Ein Stück sauberen Karton als Unterlage auf die glatte Oberfläche der Keramikdichtung auflegen und mit Hilfe eines Dorns oder Rohrstück (ø 19 mm) den Keramikring eindrücken.



ACHTUNG

Die Oberfläche darf nicht beschädigt werden, da sonst die Pumpe lecken könnte.

3. Pumpenplatte an Motor schrauben.

4. Innerer Teil der rotierenden Dichtung (Gummiring) mit etwas verdünntem Spülmittel befeuchten.

5. Rotierende Dichtung über Laufradhülse schieben, mit polierter Fläche nach oben, bis der Gummiring an das Laufrad anstößt.

6. Laufrad auf Motorwelle schrauben (im Uhrzeigersinn). Dadurch wird die Dichtung automatisch zentriert.



ACHTUNG

Bei Drehstrommotoren ist die Laufradschraube mit O-Ring anschließend in die Motorwelle (gegen Uhrzeigersinn) einzuschrauben.

7. Umkehrleitrad auf Pumpenplatte schrauben.

8. Mit einem Schraubendreher durch Drehung des Laufrades überprüfen,

ob das Laufrad frei dreht und kein Kontakt zum Umkehrleitrad hat.

9. Pumpenplatte mit Motor in das Pumpengehäuse einschieben.

10. Pumpenplatte mit Motor an Pumpengehäuse mit Muttern und Unterscheiben befestigen.

11. Pumpe anfahren entsprechend der Anweisung auf Seite 4 »Starten der Pumpe«.

Störungen

Ursache und Abhilfe

PUMPENAUSFALL DURCH ZU NIEDRIGE PUMPENLEISTUNG ODER ZU NIEDRIGEN DRUCK:

Eingang leckt / Verlust der Ansaugleistung

1. Pumpe anfahren, es ist darauf zu achten, daß der Pumpenkörper mit Wasser gefüllt ist. Siehe Anweisung »Starten der Pumpe«, Seite 4.

2. Überprüfung der Ansaugleitung auf eventuelle Lecks.

3. Der Ansaugleitungseingang muß sich unter dem Wasserspiegel befinden, um ein Ansaugen von Luft zu verhindern.

4. Ansaugleitung sollte mindestens (50mm) 1 1/2" haben.

VERSTOPFTE LEITUNG / LAUFRAD; ABGENUTZTES LAUFRAD:

1. Laufrad kontrollieren (Anweisung 1-4 befolgen unter »Ausbauen der Wellendichtung«, Seite 5).

2. Laufrad und Umkehrleitrad können abgenutzt sein - durch neue Teile ersetzen.

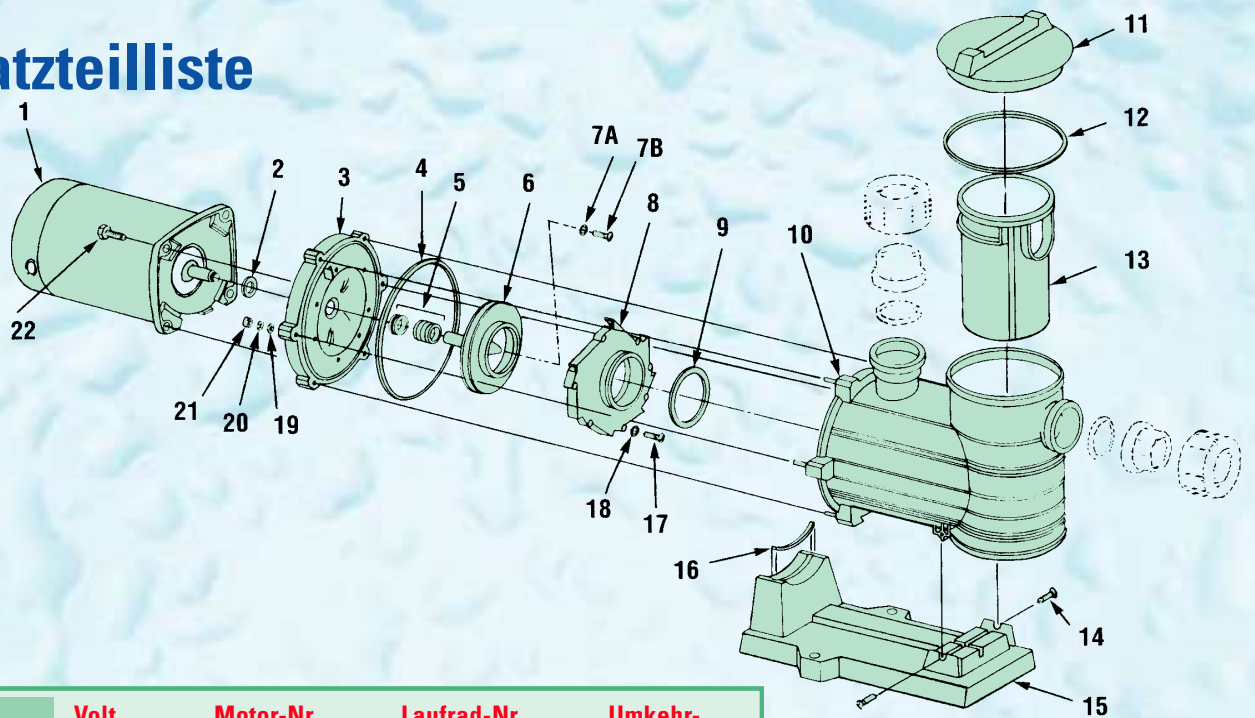
ELEKTRIK

1. Pumpe läuft in falsche Drehrichtung - Phasen umklemmen. (Drehstrom 380 V - 415 V).

2. Pumpe wird zu heiß.

A. Voltzahl überprüfen,
B. Ventilation für Motor vergrößern.
C. Umgebungstemperatur reduzieren.

Ersatzteilliste



Modell	Volt	Motor-Nr.	Laufgrad-Nr.	Umkehrleitrad-Nr.
5 MPRC-1	220-240 V	0,37kW - 1P2	C105 - 236P	C1 - 270PB
5 MPRC-3	380-420 V	0,37kW - 3P2	C105 - 236PA	C1 - 270PB
5 MPRD-1	220-240 V	0,55 kW - 1P2	C105 - 236PB	C1 - 270PC
5 MPRD-3	380-420 V	0,55 kW - 3P2	C105 - 236PBA	C1 - 270PC
5 MPRE-1	220-240 V	0,75 kW - 1P2	C105 - 236PC	C1 - 270P
5 MPRE-3	380-420 V	0,75 kW - 3P2	C105 - 236PCA	C1 - 270P
5 MPRF-1	220-240 V	1,10kW - 1P2	C105 - 236PE	C1 - 270P
5 MPRF-3	380-420 V	1,10kW - 3P2	C105 - 236PEA	C1 - 270P

Schlüssel-Nr.	Teilebezeichnung	Anzahl	Teile Nr.
1	Motor 1P55	1	siehe Tabelle
2	Spritzring	1	-
3	Pumpenplatte	1	C3-184P
4	O-Ring	1	U9-373
5	Wellendichtung	1	U9-358SS
6	Laufgrad	1	siehe Tabelle
7A *	Dichtung	1	33455-1047
7B*	Laufgradschraube	1	37337-6080
8	Umkehrleitrad	1	siehe Tabelle
9	Umkehrleitrad-O-Ring	1	U9-374
10	Pumpengehäuse	1	C176-58P
-	Entleerungsstopfen	2	U178-920P
11	Vorfilterdeckel	1	C3-185P
12	Vorfilterdeckel-O-Ring	1	U9-375
13	Vorfilterkorb	1	C8-58P
14	Schraube 5/16 - 14x5/8"	2	U30-919SS
15	Fuß	1	C4-77P
16	Einlage Pumpenfuß	1	C35-45
17	Schraube 8 - 32x7/8"	7	U30-542SS
18	Zahnscheibe	7	U43-21SS
19	Unterlegscheibe	6	U43-62SS
20	Federring	6	U43-12SS
21	Mutter 3/8 - 16	6	U36-38SS
22	Schraube 3/8 - 16x1	4	U30-74SS

**5 MPR
DYNA-GLAS™**

* Laufgradschraube Nr. 37337-6080 bei allen Drehstrommodellen erforderlich.
Verschraubungen mit 63mm Klebemuffen und O-Ring Best. Nr. **PKG 188W**.

Schwimmbadpumpen der Serie **5P2R**



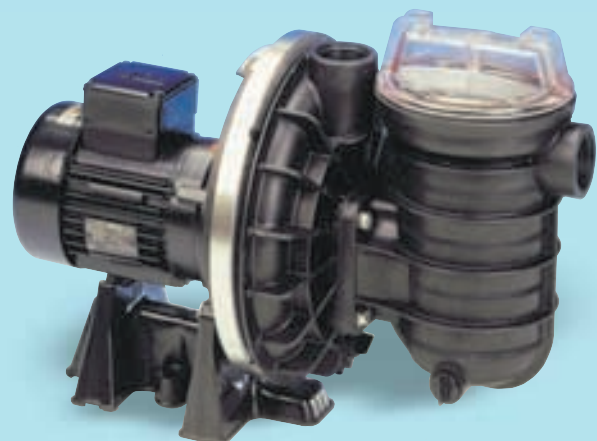
STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Die 5P2R-Pumpengeneration von STA-RITE ist eine glasfaserverstärkte Kunststoffpumpe

Stark belastbarer Motor, bis zu 20% überlastbar.

Die Pumpen werden standardmäßig mit europäischen Motoren ausgerüstet, die den CE/VE-Schutzbestimmungen (IP 55) entsprechen. Weitere Qualitätsmerkmale sind: Eingebauter automatischer Überlastungsschutz und automatischer Anlauf bei Abschaltung (nur bei Wechselstrom), vergrößerte Lebens-

dauer unter härteren Bedingungen. Ein speziell ausgebildetes, selbstansaugendes Umkehrleitrad sorgt für eine Ansaugleistung von außergewöhnlich hoher Effektivität. Leistungen bis zu 22,5 m Wassersäule bei einer Förderleistung bis zu 22 m³/h.

Mit Hilfe des durchsichtigen Vorfilterdeckels

(ø 127 mm) ist mühelos festzustellen, ob der Verschmutzungsgrad eine Reinigung des Vorfilterkorbes erforderlich macht. Der Vorfilterdeckel ist für hohen Druck (4 bar) konstruiert

Verankerter Vorfilterkorb

verhindert ein Eindringen von größeren Schmutzteilen in die Pumpe und somit ein Verstopfen des Impellers.

Glasfaserverstärkte Kunststoff-Konstruktion

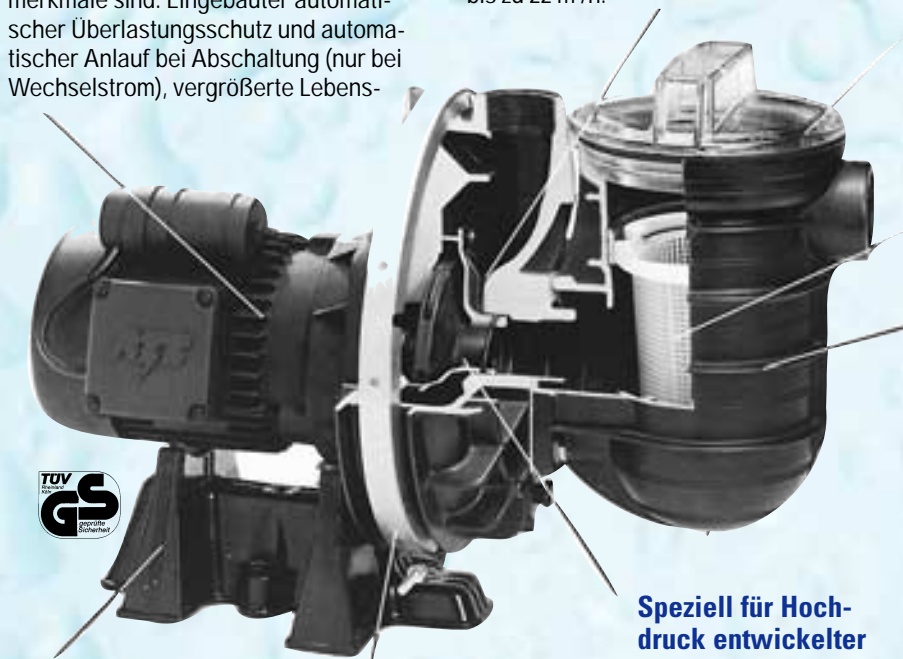
Pumpe und Vorfilter sind aus einem speziell für höheren Betriebsdruck entwickelten Material gefertigt und gewährleisten hohe Temperaturbeständigkeit und absoluten Korrosionsschutz. Erprobungen und Prüfungen über mehrere Jahre haben unvergleichbare Leistungen, selbst bei hohen Temperaturschwankungen erbracht.

Wellenabdichtung

Eine präzisionsgelepte, hochfeinpolierte Kohlenstoff Keramik-Dichtung garantiert eine absolute Dichtheit, wie sie sich in Millionen STA-RITE Pumpen bewährt hat.

Serie S5P2R - Spezialversion für Salzwasser

Die Pumpenserie S5P2R ist eine hochwertige Ausführung für besonders starke Beanspruchung. Die Serie ist einsetzbar in Solewasser mit max. 0,4 % Salzanteil im Wasser. Ebenso wo größere pH-Wertschwankungen (Korrosion) im Wasser zu erwarten sind. Die Leistungen und Baugrößen sind identisch mit der Standardserie 5P2R. Besondere Merkmale: Spezial-Motorwelle. Pumpennenteile aus nichtrostenden Materialien.



Hochgelegener Pumpen-Montagefuß

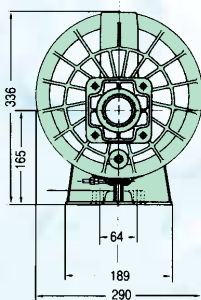
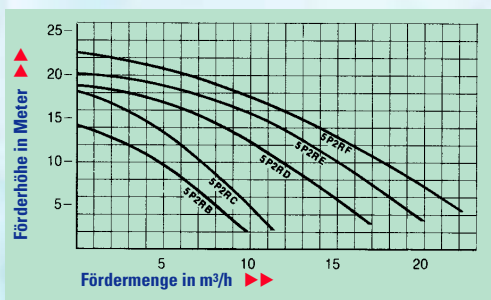
Die Pumpe ist auf einen höheren Fuß montiert, der eine stabile, gut ausbalancierte und spannungsfreie Montage gewährleistet. Durch den Pumpenfuß wird der Motor zusätzlich vor Bodenfeuchtigkeit und anderen Verunreinigungen geschützt.

Pumpenklemmring aus rostfreiem Stahl

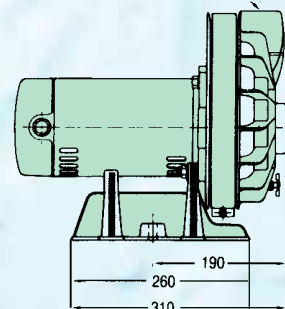
Ein Klemmring aus rostfreiem Stahl ermöglicht einen schnellen Zugang zu allen auswechselbaren Innenteilen der Pumpe.

Speziell für Hochdruck entwickelter Kunststoff-Impeller

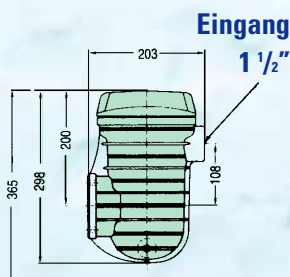
Im Hochdruckverfahren hergestellte, dynamisch gewuchtete Laufräder bürgen durch ihre ultraglatte Oberflächenbeschaffenheit für einen präzisen, ruhigen Lauf und höchsten Wirkungsgrad.



Ausgang 1 1/2"



Type Nr.	kW	Motor Volt	Eingang	Ausgang	Schmutzfänger Abmessung
5 P2R B-1	0,25	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
5 P2R B-3	0,25	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"
5 P2R C-1	0,37	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
5 P2R C-3	0,37	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"
5 P2R D-1	0,55	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
5 P2R D-3	0,55	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"
5 P2R E-1	0,75	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
5 P2R E-3	0,75	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"
5 P2R F-1	1,10	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
5 P2R F-3	1,10	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"



Einbau-, Installations- und Betriebsanweisung sowie Ersatzteilliste

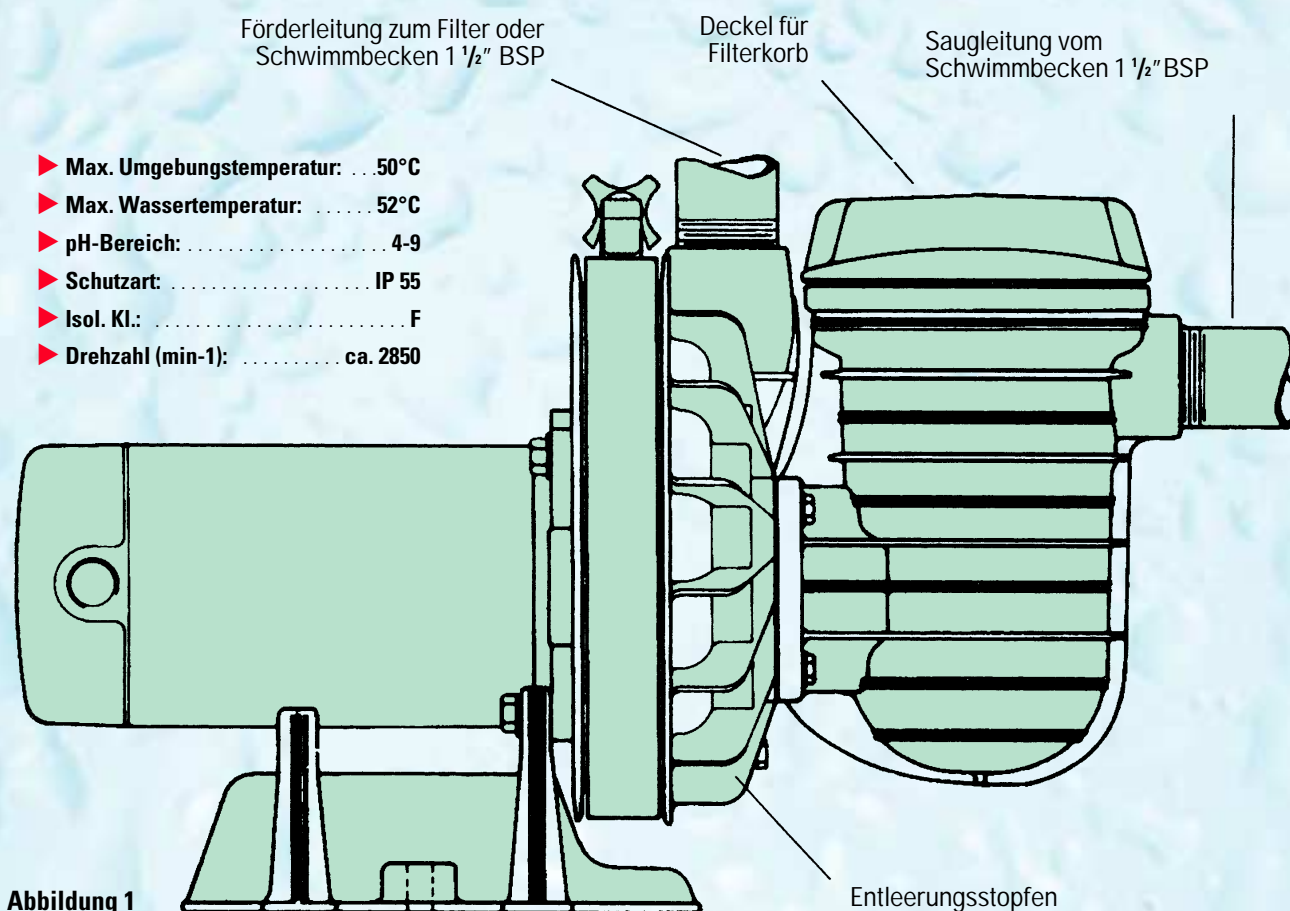


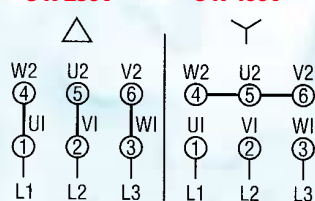
Abbildung 1

- ▶ Max. Umgebungstemperatur: ... 50°C
- ▶ Max. Wassertemperatur: 52°C
- ▶ pH-Bereich: 4-9
- ▶ Schutzart: IP 55
- ▶ Isol. Kl.: F
- ▶ Drehzahl (min-1): ca. 2850

220-240 V	P1	P2
5P2RB-1	400 W	250 W
5P2RC-1	640 W	370 W
5P2RD-1	880 W	550 W
5P2RE-1	1180 W	750 W
5P2RF-1	1430 W	1100 W

380-420 V	P1	P2
5P2RB-3	380 W	250 W
5P2RC-3	560 W	370 W
5P2RD-3	860 W	550 W
5P2RE-3	1080 W	750 W
5P2RF-3	1370 W	1100 W

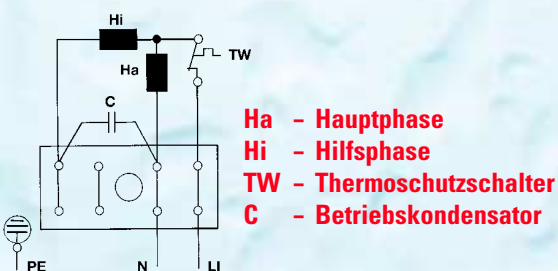
Schaltplan 380-420 V / 50 Hz



EINBAUANLEITUNG

Installation, Betrieb sowie Bedienung der STA-RITE-Kunststoffpumpe sind im Grunde nicht anders als bei allen anderen STA-RITE-Schwimmbadpumpen. Wir bitten jedoch, einige Minuten Zeit aufzubringen und diese Anleitung mit ihren Hinweisen und Informationen durchzulesen.

Schaltplan 220-240 V / 50 Hz



- Ha** - Hauptphase
- Hi** - Hilfsphase
- TW** - Thermoschutzschalter
- C** - Betriebskondensator

Installations- und Betriebsanweisung

TECHNISCHE HINWEISE

► Die Pumpen der 5P2R-Serie sind Zentrifugal-Pumpen, welche vorwiegend in Verbindung mit einem Schwimmbadfilter für Schwimmbecken eingesetzt werden.

► Für andere Einsatzzwecke oder Zweckentfremdung übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung.



ACHTUNG

Nur Teflon-Band an allen Pumpenanschlüssen benutzen (kein Stahlrohrdichtungsmittel verwenden).



VORSICHT

Eingangs- sowie Ausgangsgewindeanschlüsse sind ab Werk mit einem Gewindestop versehen. Es ist darauf zu achten, daß die Gewindeanschlüsse nur bis zum Gewindestop anzuziehen sind.

1. Nur neue oder gereinigte Rohranschlußstücke benutzen. Rohrgewinde mit einer Stahlbürste von Rost oder sonstigen Verunreinigungen säubern.

2. Außengewinde, welches zum Pumpenanschluß verwendet werden soll, mit Teflon-Band zweimal umwickeln. Anschlüsse nicht überfest anziehen, normalerweise reichen 3-4 Umdrehungen, nachdem das Gewindeanschlußstück handfest angezogen ist, um eine absolute Abdichtung zu erreichen.

3. Sollte jedoch ein Gewindeanschlußteil undicht sein, nachdem es bis zum Gewindeanschlag angezogen wurde, ist dieses zu entfernen und vollkommen von Teflon-Band zu reinigen, bevor es mit Teflon-Band neu umwickelt wird. In diesem Falle sind mehrere zusätzliche Wicklungen notwendig, um eine absolute Dichtstelle zu bekommen.



ACHTUNG

Alle Verrohrungen zur Pumpe sind abzustützen.

AUFSTELLUNGORT

Die Pumpe soll möglichst nahe zum Becken aufgestellt werden, um die statische Saughöhe (senkrechter Abstand von der Mitte der Pumpe bis zur Wasseroberfläche so niedrig wie möglich zu halten, damit eine kurze, gerade Saugleitung verwendet werden kann. Die Leistungsfähigkeit einer Kreiselpumpe wird durch zu große Saughöhe stark reduziert. Die Rohrleitungen sollen deshalb möglichst gerade ohne Biegungen und scharfe Knickverläufe verlaufen, da Krümmer, Übergangsstücke und ähnliche Verbindungen den Reibungswiderstand beträchtlich erhöhen.

Die Pumpe soll auf einem festen Fundament montiert werden, das einen starren und vibrationsfreien Stand sowie Zugang für Kontrolle und Wartung gewährleistet. Sie muß gegen Überfluten und große Feuchtigkeit geschützt werden.



Achtung

Abfluß zum Kanal vorsehen, um eventuell austretendes Wasser aufzufangen.

ROHRLEITUNGSMONTAGE

Sowohl die Ansaug-Rohrleitung als auch die Förderleitung, Druckleitung, sollen unabhängig voneinander, möglichst dicht an der Pumpe abgefangen werden, damit die Rohrleitungskräfte (Zug und Druck) so gering wie möglich gehalten werden. Die Rohrleitungsmontage soll grundsätzlich an der Pumpe beginnen, um Spannungen beim späteren Anschließen der Rohrleitung am Pumpengehäuse zu vermeiden.

Es ist ratsam, den Querschnitt der Saugleitung sowie der Förderleitung zu vergrößern, falls sich längere Abstände auf beiden Seiten ergeben.

Keinesfalls darf die Ansaugleitung im Querschnitt kleiner sein als der Querschnitt der Pumpenstutzen.

SAUGLEITUNG

Die Saugleitung darf keine undichten Stellen haben, durch die Luft angesaugt werden könnte. Der horizontale Verlauf der Saugleitungsstücke muß zur Pumpe hin leicht ansteigen. Verbindungen, in denen sich Luftpolster bilden können, sind zu vermeiden.

FÖRDERLEITUNG

Ein Absperrventil sowie eine Anschlußverschraubung sind in der Förderleitung einzubauen. Vor Entfernen der Pumpe vom Aufstellungsort zwecks Wartung ist das Absperrventil zu schließen und die Rohrleitungsver-schraubung zu lösen.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS DER PUMPE



Achtung

Elektroanschluß nur durch einen Fachmann.

Inbetriebnahme der Pumpe für Schwimmbecken ist nur zulässig, wenn diese nach DIN/VDE 0100 Teil 702 errichtet ist.

Vor dem Anschluß ans Netz prüft man zuerst die elektrischen Daten. Die Betriebsspannung und Frequenz des Netzes müssen mit den Angaben des Typenschildes übereinstimmen. Falls sich Zweifel ergeben, sollte man sich mit dem Stromversorgungsunternehmen in Verbindung setzen.

Die Zuleitung wird am Klemmbrett im Inneren des Motordeckels angeklemmt. Man überzeugt sich nochmals davon, daß die Gegebenheiten des vorhandenen Stromnetzes mit dem Typenschild am Motor übereinstimmen.



ACHTUNG

Pumpenmotor muß geerdet werden.

Die Benutzung an Schwimmbecken und Gartenteichen und deren Schutzbereich ist nur zulässig, wenn diese

Wartung

nach DIN VDE 0100T702/11.82 errichtet sind. Bitte fragen Sie Ihren Elektrofachmann.

In der ortsfesten Installation ist eine Trennvorrichtung einzubauen, die die Pumpe mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung je Pol vom Netz trennt.

Bei Drehstrommotoren ist ein Motorschutzschalter vorzusehen, der auf die Nenndaten des Motors eingestellt werden muß.

INBETRIEBNAHME DER PUMPE

Zur Inbetriebnahme der Pumpe entfernt man den Deckel des Pumpenvorfilters. Vorfilterdeckel linksdrehend abschrauben. Vorfilter und Pumpe mit Wasser füllen.



ACHTUNG

Es ist unbedingt darauf zu achten, daß die Pumpe zuvor ausgeschaltet sowie der Druck abgelassen wurde.

Wenn Pumpe und Vorfilter mit Wasser gefüllt sind, wird der Vorfilterdeckel wieder aufgeschraubt. Deckelabdichtung (O-Ring) zuvor mit Vaseline einschmieren sowie auf richtigen Sitz kontrollieren. Nach dem Einschalten saugt nun die Pumpe selbständig. Die Ansaugzeit hängt von der Saughöhe und der horizontalen Länge der Saugleitung ab.



ACHTUNG

Vor dem Starten der Pumpe nach längerem Stillstand und bei Frühjahrs-Wiederinbetriebnahme empfiehlt es sich, die Motorwelle der stromlosen Pumpe bei wasserbefülltem Vorfilter am Lüfterrad mittels Sechskantschlüssel oder Schraubendreher einige Male zu drehen um damit die Gleitringdichtung zu lösen und das Anlaufen der Pumpe zu erleichtern.



ACHTUNG

Es dürfen nur Bodenabläufe eingesetzt werden, welche ein Ansaugen von Personen oder Sachen verhindern. Ansonsten müssen 2 Bodenabläufe eingesetzt/installiert werden.



ACHTUNG

Durch Sand oder groben Schmutz im Wasser kann die Gleitringdichtung zerstört werden oder das Laufrad blockieren. Ein Defekt an der Pumpe auf grund von Sand im Wasser oder zu starker Verschmutzung des Wassers entbindet uns jedweder Garantieflicht.

WARTUNG DER PUMPE

Die Kreiselpumpe erfordert ein Mindestmaß an Wartung, wenn man von etwas Sorgfalt und einer regelmäßigen Reinigung absieht. Gelegentlich kann sich jedoch eine Wellendichtung abnutzen, die dann ausgetauscht werden muß. Das Auswechseln erfolgt gemäß den unten angeführten Betriebsanweisungen.

MOTOR-DEMONTAGE UND AUSWECHSELN DER GLEITRINGDICHTUNG

Sollte eine Reparatur an Motor oder Wellendichtung notwendig sein, kann die Pumpenverrohrung ohne weiteres bestehen bleiben. Wenn eine Reparatur oder ein Austausch des Motors vorgenommen wird, muß gleichzeitig auch die Wellendichtung erneuert werden.



ACHTUNG

Die Wellendichtung ist eine Gleitringdichtung und besteht aus zwei Teilen: dem rotierenden Teil und einem feststehenden Keramik-Ring.

Bitte hierauf besonders achten: Die feinstgearbeiteten Oberflächen, die aufeinandergleiten, sind sehr empfindlich. Die Arbeitsanleitung ist daher genau zu beachten und die Dichtung mit Sorgfalt zu behandeln.

Folgende Schritte sind zu beachten, wenn der Motor vom Pumpenteil entfernt wird:

1. Elektrische Stromzufuhr abschalten.



VORSICHT

Wenn die Pumpe unter dem Wasserspiegel installiert ist, sind die Ventile in der Ansaug- sowie in der Druckleitung zu schließen.

2. Pumpe und Vorfilter entleeren, mittels vorgesehenen Entleerungsstopfen.

3. Vorfilter-Deckel entfernen, um die Pumpe zu entlüften.

4. Pumpen-Spannring (Klemme) entfernen.

5. Schrauben am Montagefuß entfernen und Motor mit Pumpendeckel von Pumpengehäuse wegziehen.

6. Umkehrleitrad und Laufrad wie folgt demontieren:
a) Umkehrleitrad-Befestigungsschrauben entfernen,
b) Laufrad von Motorwelle abschrauben (Wellenende hat Rechts-Gewinde). Motorwelle mit Sechskantschlüssel oder Schraubendreher am Wellenende unter der Lüfterradabdeckung fixieren.

7. Die 4 Halte-Schrauben des Pumpendeckels lösen und Deckel entfernen.

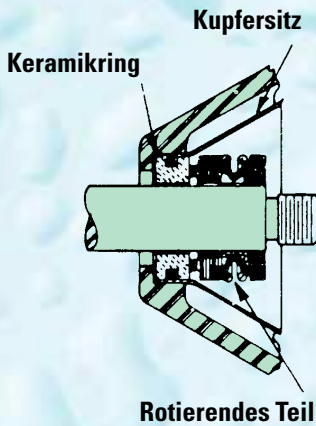
8. Keramikring der Gleitringdichtung aus dem Pumpendeckel drücken.



ACHTUNG

Beim Entfernen des Keramikteiles ist darauf zu achten, daß der Kupfereinsatz nicht beschädigt oder gelöst wird. Sollte dies der Fall sein, muß mit Undichtigkeit der Pumpe gerechnet werden (s. Installation des Kupfereinsatzes).

Abbildung 2



EINBAU EINER NEUEN DICHTUNG

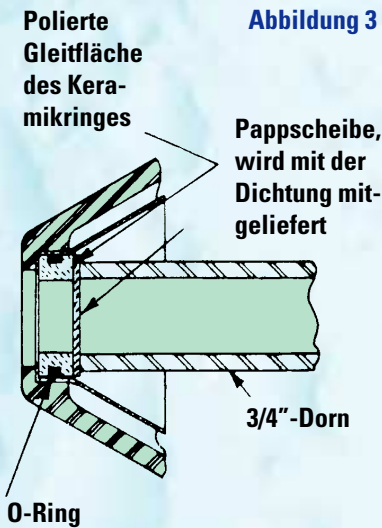
1. Die Gleitfläche des Keramik-Ringes wird mit einem sauberen Tuch gereinigt.
2. Der O-Ring in der Außennut des Keramik-Ringes ist mit einer Seifenlösung anzufeuchten.
3. Der Keramik-Ring wird fest und unverkantet von Hand in den Sitz eingedrückt. Ist dies nicht möglich, so schützt man die Lauffläche mit einer passenden Pappscheibe und preßt den Ring mittels Rohrstück oder Spezialdorn ein, wie Abb. 3 zeigt.

9. Das Laufrad wird auf das Wellenende aufgeschraubt, bis es am Wellenansatz hinter dem Gewinde ansitzt. Hierdurch werden auch die Gleitringdichtungen in die gewünschte Lage und die Gleitringe zum Aufeinanderliegen gezwungen.

INSTALLATION DES KUPFER-EINSATZES

Wenn der Einsatz während der Dichtungserneuerung gelöst wurde, sollte der Einsatz vollkommen entfernt und neu eingesetzt werden.

Abbildung 3



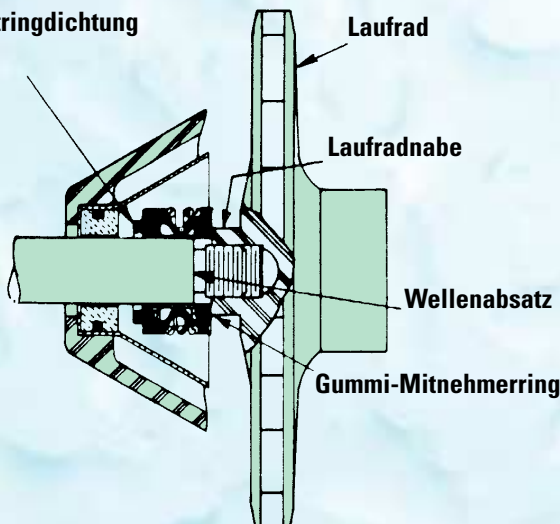
4. Die Pappscheibe wird entfernt und die Lauffläche auf Sauberkeit geprüft. Man überzeugt sich davon, daß die Lauffläche durch den Einpreßvorgang keinen Kratzer davongetragen hat.
5. Das Wellenende wird nochmals auf Sauberkeit geprüft.
6. Die Lauffläche des rotierenden Teiles der Dichtung wird mittels Lappen gereinigt.
7. Der rotierende Teil wird mit Seifenlösung angefeuchtet.
8. Mit der Gleitfläche voraus wird der rotierende Teil der Dichtung über das Wellenende geschoben, bis auch der Gummi-Mitnehmerring (innen) auf der Welle sitzt, siehe Abb. 4.

1. Um den Einsatz zu entfernen, sollte dieser am geöffneten Ende gehalten und seitlich hin und her bewegt werden. Es ist darauf zu achten, den Einsatz nicht zu deformieren.

2. Einsatz wieder einsetzen:
 - a) Einsatz von Kleberesten reinigen.
 - b) Einsatzfläche im Pumpendeckel reinigen.
 - c) Eine dünne Schicht nicht hartwerdendem Silicon in die Einsatzfläche der Pumpenplatte auftragen.
 - d) Mit Hilfe einer Pappscheibe und eines 12 mm Rohres den Kupfereinsatz vorsichtig bis zum Anschlag in die Deckelöffnung drücken.
 - e) Überflüssiges Silicon von Pumpenplatte und Einsatz entfernen.

Gleitfläche des rotierenden Teiles der Gleitringdichtung

Abbildung 4



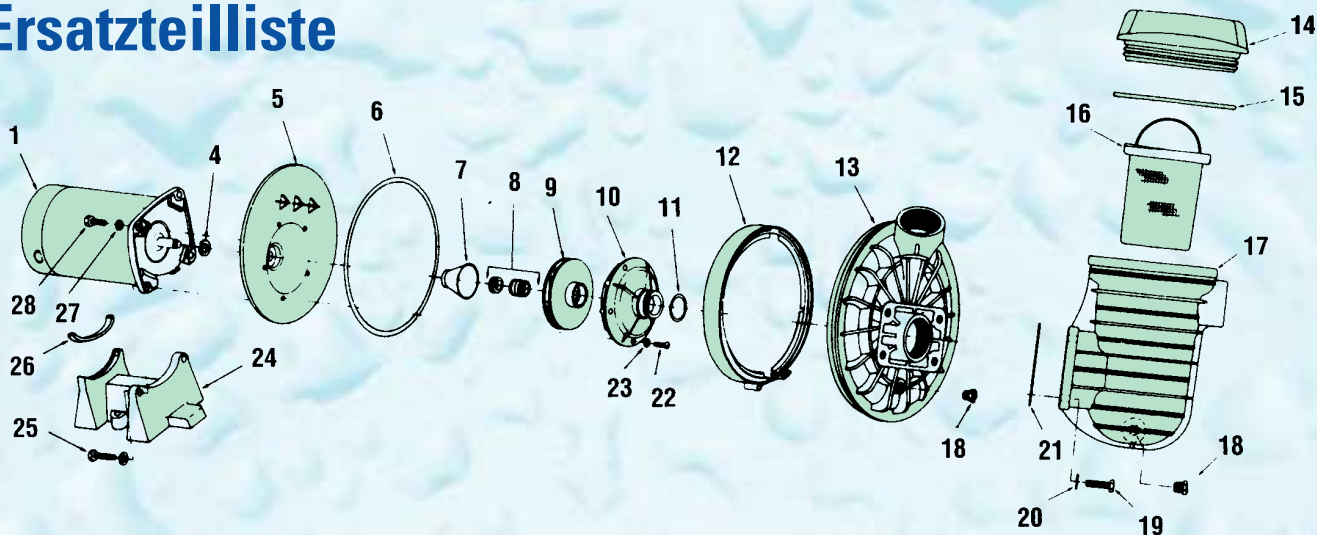
LAGERUNG DER PUMPE

Um Frostschäden zu verhindern, ist die Pumpe zu entleeren. Der Vorfilterdeckel ist zu entfernen und die Pumpe mittels Entleerungsstopfen komplett zu entleeren.

Pumpe gründlich von Fett, Öl oder sonstigem Schmutz reinigen. Vorfilterdeckel wieder aufschrauben.

Der Motor sollte trocken und abgedeckt gelagert werden.

Ersatzteilliste



Model	Volt	Motor Nr.	Lauftrad Nr.	Umkehrleitrad-Nr.
5P2RB-1	220 - 240 V	0,25kW-1P2	C105-92PRB	C1-216P
5P2RB-3	380 - 420 V	0,25kW-3P2	C105-92PRBA	C1-216P
5P2RC-1	220 - 240 V	0,37kW-1P2	C105-92PS	C1-216P
5P2RC-3	380 - 420 V	0,37kW-3P2	C105-92PSA	C1-216P
5P2RD-1	220 - 240 V	0,55kW-1P2	C105-138PF	C1-200PA
5P2RD-3	380 - 420 V	0,55kW-3P2	C105-138PFA	C1-200PA
5P2RE-1	220 - 240 V	0,75kW-1P2	C105-137PF	C1-200PA
5P2RE-3	380 - 420 V	0,75kW-3P2	C105-137PFA	C1-200PA
5P2RF-1	220 - 240 V	1,10kW-1P22	C105-137PD	C1-200PA
5P2RF-3	380 - 420 V	1,10kW-3P2	C105-137PDA	C1-200PA

Schlüssel-Nr.	Teilebezeichnung	Anzahl	Teile Nr.
1	Motor IP 55	1	siehe Tabelle
4	Spritzring	1	-
5	Pumpenplatte	1	C203-137P1
6	O-Ring	1	U9-228
7	Wärmeschutzeinsatz	1	J3-2
8	Wellendichtung	1	U9-93SS
9	Lauftrad	1	siehe Tabelle
*	Lauftradschraube – 3 Ph.	1	C30-12
10	Umkehrleitrad	1	siehe Tabelle
11	Umkehrleitrad O-Ring	1	U9-226
12	Spannring	1	C19-37A
•	Spannringmutter	1	WC 36-22
13	Pumpenkörper	1	C176-47P1W
14	Vorfilterdeckel	1	C3-139P
15	Vorfilterdeckel O-Ring	1	U9-229
16	Vorfilterkorb	1	C108-33P
17	Vorfilterkörper	1	C153-53P1
18	Entleerungsstopfen mit O-Ring	2	U178-920P
19	Schraube 5/16"-18x11/4"	4	U30-64SS
20	Unterlegscheibe	4	U43-41SS
21	Flachdichtung	1	C20-123
22	Schraube 8/32"x7/8"	5	U30-542SS
23	Zahnscheibe	5	U43-21SS
24**	Pumpenfuß	1	C4-42P/C4-41P
25	Schraube 3/8" - 16 x 1 3/4"	2	U30-77SS
26**	Gummiauflage	1	C35-11/C35-12D
27	Unterlegscheibe	2	U43-42SS
28	Schraube 3/8"-16x1"	2	U30-74SS

5P2R Kunststoff-Serie

• Nicht gezeigt

* Lauftradschraube Nr. C30-12 ist bei allen Drehstrommodellen erforderlich.

** Bei **ATB**-Motoren 0,75kW und 1,1kW ist der Pumpenfuß C4-41P sowie die Gummiauflage C35-12D erforderlich.

Störungen – Ursache und Abhilfe

Pumpenausfall durch zu niedrige Pumpenleistung oder zu niedrigen Druck:

Eingang leckt / Verlust der Ansaugleistung

- 1.** Pumpe anfahren, es ist darauf zu achten, daß Pumpenkörper und Vorfilter mit Wasser gefüllt sind. Siehe Anweisung "Starten der Pumpe" Seite 4.
- 2.** Überprüfung der Ansaugleitung auf eventuelle Lecks.
- 3.** Der Ansaugleitungseingang muß sich unter dem Wasserspiegel befinden, um ein Ansaugen von Luft zu verhindern.
- 4.** O-Ring an Vorfilterdeckel muß erneuert werden, falls defekt.
- 5.** Ansaugleitung sollte mindestens 1 1/2" haben.

Verstopfte Leitung / Vorfilter / Laufrad, abgenutztes Laufrad:

- 1.** Vorfilter überprüfen und falls notwendig reinigen.
- 2.** Laufrad kontrollieren (Anweisung 1-4 befolgen unter "Ausbauen der Wellendichtung", Seite 5).
- 3.** Laufrad und Umkehrleitrad können abgenutzt sein - durch neue Teile ersetzen.

Elektrik

- 1.** Pumpe läuft in falsche Drehrichtung - Phasen umklemmen (Drehstrom 380V - 415V).
- 2.** Pumpe wird zu heiß.
 - A.** Voltzahl überprüfen.
 - B.** Ventilation für Motor vergrößern.
 - C.** Umgebungstemperatur reduzieren.

Schwimmbadpumpen der Serie **S5P2R**

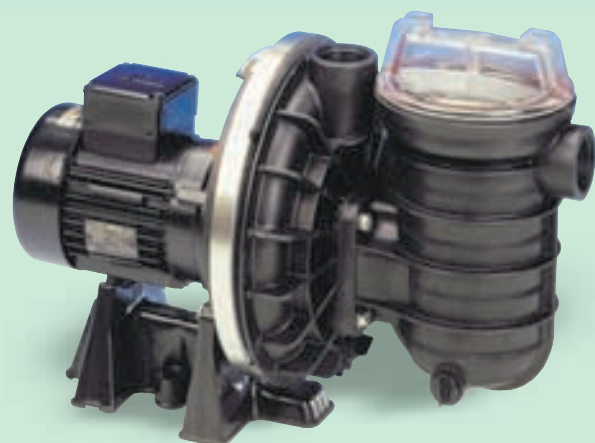


STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99
www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Die S5P2R Pumpenserie von STA-RITE ist eine Spezialversion für Salzwasser

Stark belastbarer Motor, bis zu 20% überlastbar.

Die Pumpen werden standardmäßig mit europäischen Motoren ausgerüstet, die den CE/VDE-Schutzbestimmungen (IP 55) entsprechen. Weitere Qualitätsmerkmale sind: Eingebauter automatischer Überlastungsschutz und automatischer Anlauf bei Abschaltung (nur bei Wechselstrom), verlängerte Lebens-

dauer unter härteren Bedingungen. Ein speziell ausgebildetes, selbstansaugendes Umkehrleitrad sorgt für eine Ansaugleistung von außergewöhnlich hoher Effektivität. Leistungen bis zu 22,5 m Wassersäule bei einer Förderleistung bis zu 22 m³/h.

Mit Hilfe des durchsichtigen Vorfilterdeckels

(ø 127 mm) ist mühelos festzustellen, ob der Verschmutzungsgrad eine Reinigung des Vorfilterkorbes erforderlich macht. Der Vorfilterdeckel ist für hohen Druck (4 bar) konstruiert.

Verankerter Vorfilterkorb

verhindert ein Eindringen von größeren Schmutzteilen in die Pumpe und somit ein Verstopfen des Impellers.

Glasfaserverstärkte Kunststoff-Konstruktion

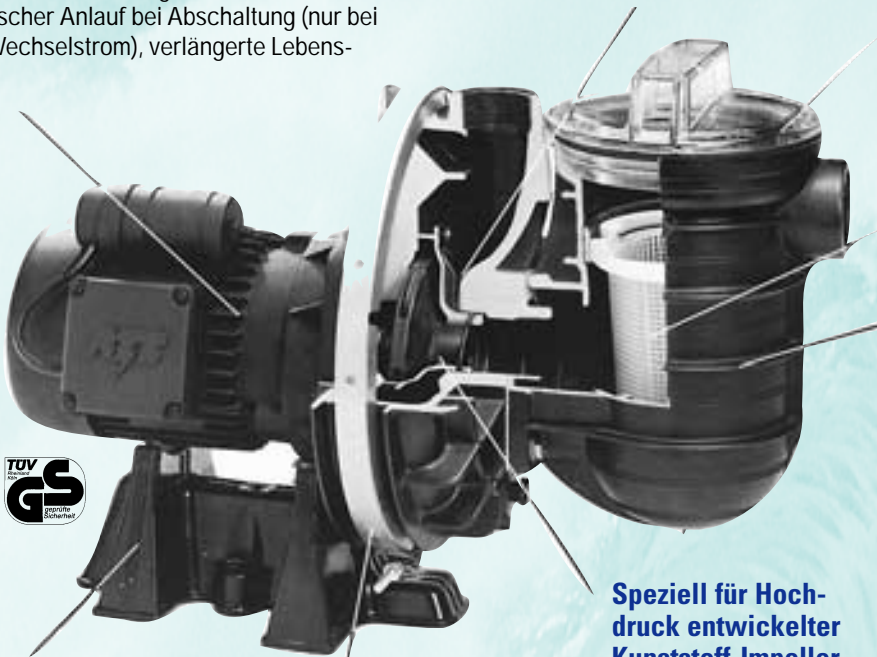
Pumpe und Vorfilter sind aus einem speziell für höheren Betriebsdruck entwickelten Material gefertigt und gewährleisten hohe Temperaturbeständigkeit und absoluten Korrosionsschutz. Erprobungen und Prüfungen über mehrere Jahre haben unvergleichbare Leistungen, selbst bei hohen Temperaturschwankungen erbracht.

Wellenabdichtung

Eine präzisionsgelepte, hochfeinpolierte Kohlenstoff Keramik-Dichtung garantiert eine absolute Dichtheit, wie sie sich in Millionen STA-RITE Pumpen bewährt hat.

Serie S5P2R - Spezialversion für Salzwasser

Die Pumpenserie S5P2R ist eine hochwertige Ausführung für besonders starke Beanspruchung. Die Serie ist einsetzbar in Solewasser mit max. 0,4 % Salzanteil im Wasser. Ebenso wo grössere pH-Wertschwankungen (Korrosion) im Wasser zu erwarten sind. Die Leistungen und Baugrößen sind identisch mit der Standardserie 5P2R. Besondere Merkmale: Motorwelle aus V4A. Pumpeninnenteile aus nichtrostenden Materialien.



Hochgelegener Pumpen-Montagefuß

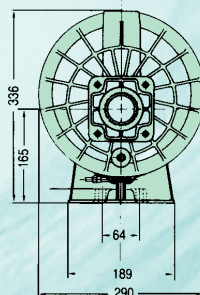
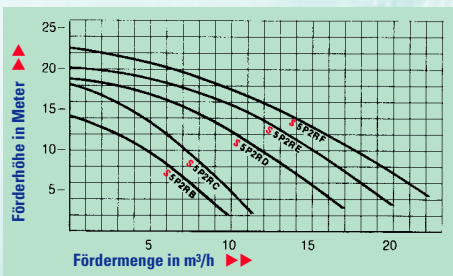
Die Pumpe ist auf einen höheren Fuß montiert, der eine stabile, gut ausbalancierte und spannungsfreie Montage gewährleistet. Durch den Pumpenfuß wird der Motor zusätzlich vor Bodenfeuchtigkeit und anderen Verunreinigungen geschützt.

Pumpenklemmring aus rostfreiem Stahl

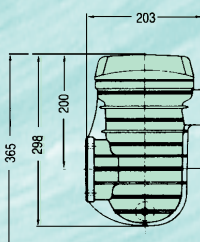
Ein Klemmring aus rostfreiem Stahl ermöglicht einen schnellen Zugang zu allen auswechselbaren Innenteilen der Pumpe.

Speziell für Hochdruck entwickelter Kunststoff-Impeller

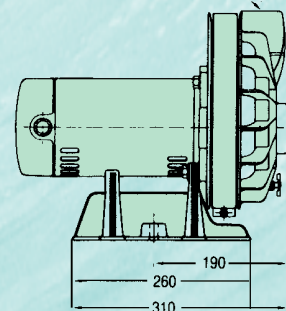
Im Hochdruckverfahren hergestellte, dynamisch gewuchtete Laufräder bürden durch ihre ultraglatte Oberflächenbeschaffenheit für einen präzisen, ruhigen Lauf und höchsten Wirkungsgrad.



Eingang 1 1/2"



Ausgang 1 1/2"



Modell	kW	Motor Volt	Eingang A	Ausgang B	Schmutzfänger Abmessung
S5P2R B-1	0,25	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
S5P2R B-3	0,25	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"
S5P2R C-1	0,37	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
S5P2R C-3	0,37	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"
S5P2R D-1	0,55	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
S5P2R D-3	0,55	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"
S5P2R E-1	0,75	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
S5P2R E-3	0,75	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"
S5P2R F-1	1,10	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
S5P2R F-3	1,10	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"

Installations- und Betriebsanweisung

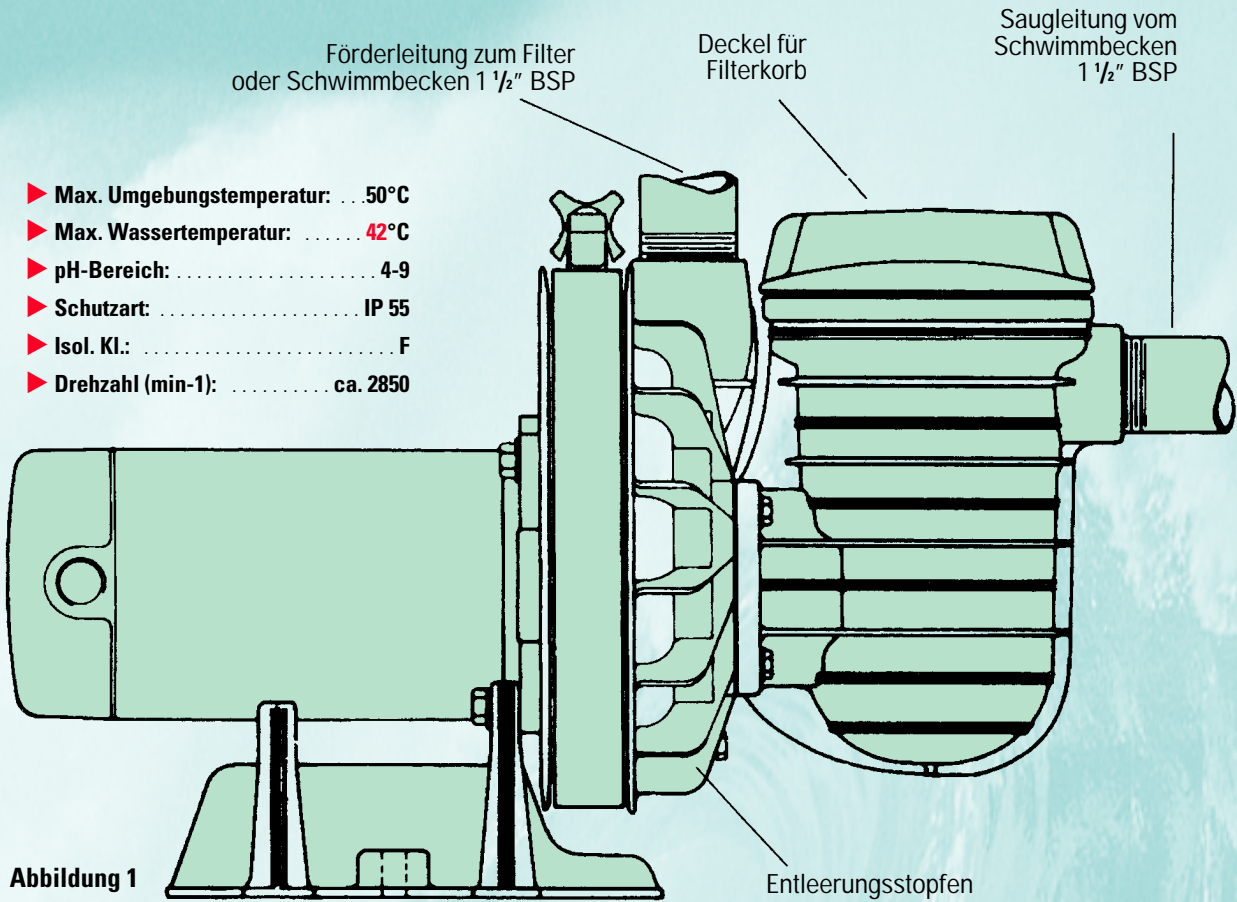
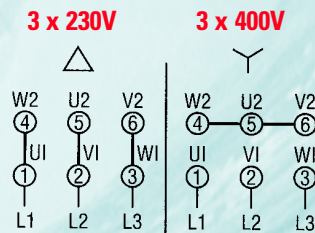


Abbildung 1

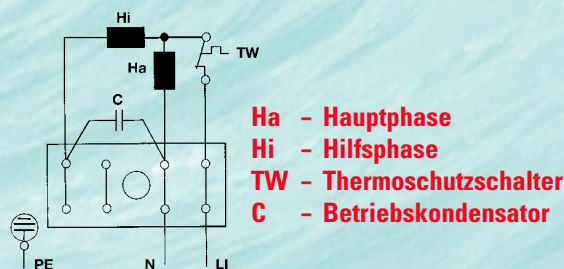
220-240 V	P1	P2
S5P2RB-1	400 W	250 W
S5P2RC-1	640 W	370 W
S5P2RD-1	880 W	550 W
S5P2RE-1	1100 W	750 W
S5P2RF-1	1430 W	1100 W

380-420 V	P1	P2
S5P2RB-3	380 W	250 W
S5P2RC-3	560 W	370 W
S5P2RD-3	860 W	550 W
S5P2RE-3	1080 W	750 W
S5P2RF-3	1370 W	1100 W

Schaltplan 380-420 V / 50 Hz



Schaltplan 220-240 V / 50 Hz



EINBAUANLEITUNG

Installation, Betrieb sowie Bedienung der **STA-RITE**-Kunststoffpumpe sind im Grunde nicht anders als bei allen anderen **STA-RITE**-Schwimmbadpumpen. Wir bitten jedoch, einige Minuten Zeit aufzubringen und diese Anleitung mit ihren Hinweisen und Informationen durchzulesen.

Installations- und Betriebsanweisung

TECHNISCHE HINWEISE

► Die Pumpen der **S5P2R**-Serie sind Zentrifugal-Pumpen, welche vorwiegend in Verbindung mit einem Schwimmbadfilter für Schwimmbecken eingesetzt werden.

► Für andere Einsatzzwecke oder Zweckentfremdung übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung.

EINBAUANLEITUNG

► Die Pumpe darf nur durch qualifiziertes Personal angeschlossen werden.

► Der Aufstellungsort muß einen ebenen, festen und vibrationsfreien Untergrund haben.

► Pumpe möglichst nahe zum Becken installieren.

► Kurze, gerade Rohre verwenden, um Reibungsverluste gering zu halten.

► Absperrventile in Eingangs- und Ausgangsleitung einbauen.

► Abfluß zum Kanal vorsehen, um eventuell austretendes Wasser aufzufangen.

► Genügend Platz einplanen für Wartung an Pumpe und Verrohrung.

ACHTUNG

Werden das Eingangs- und Ausgangsrohr direkt in die Pumpe geschraubt, so darf nur Teflon Band zur Dichtung verwendet werden.

Hanf oder andere Dichtungsmittel dürfen nicht verwendet werden.

Werden Verschraubungen verwendet, darf keine Dichtungsmasse zum Einsatz kommen. Die Verschraubungen dichten mit O-Ring und werden nur handfest angezogen.

Eingangs- und Ausgangsgewinde sind mit einem Gewindestop versehen. Das Gewindeanschlußteil darf nur bis zum Gewindestop eingeschraubt werden.

ROHRLEITUNGSMONTAGE

Die Rohrleitungsmontage soll grundsätzlich an der Pumpe beginnen, um Spannungen am Pumpengehäuse zu verhindern. Die Ansaug- und Druckleitung soll unabhängig voneinander, möglichst dicht an der Pumpe abgefangen werden, um Rohrleitungsspannungen gering zu halten. Luftpolster können verhindert werden, indem die Ansaugleitung leicht steigend zur Pumpe hin installiert wird. Mindestens 50 cm geraden Zulauf zum Ansaugstutzen ohne Winkel etc. installieren.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS DER PUMPE

ACHTUNG

Elektroanschluß nur durch einen Fachmann!

Inbetriebnahme der Pumpe für Schwimmbecken ist nur zulässig wenn diese nach DIN/VDE 0100 Teil 702 errichtet ist.

► Der Motor ist nach den VDE Richtlinien gebaut und muß entsprechend angeschlossen werden. In der Installation muß ein Fehlerstrom Schutzschalter eingebaut sein. Bei Drehstrommotoren muß ein richtig eingestellter Motorschutzschalter installiert werden, entsprechend den Nenndaten des Motors. Es erlischt sonst jeglicher Garantieanspruch bei Motorschaden. Vor dem Anschluß an das Netz sind die elektrischen Daten zu prüfen. Die Betriebsspannung und Frequenz des Netzes müssen mit den Angaben des Motortypenschildes übereinstimmen.

ACHTUNG

Motor muß geerdet werden.

BETRIEB

ACHTUNG

Niemals die Pumpe trocken laufen lassen. Trockenlauf kann Beschädigungen an der Wellendichtung hervorrufen und eine Leckage verursachen.

► Vor dem Öffnen des Vorfilterdeckels:

1. Pumpe ausschalten.
2. Absperrventile in Ein- und Ausgangsleitung schließen.

3. Druck aus Pumpe ablassen.

► Ist ein Drucktest durchgeführt worden, muß vor dem Öffnen des Vorfilterdeckels der Druck abgelassen werden.

ACHTUNG

Es dürfen nur Bodenabläufe eingesetzt werden, welche ein Ansaugen von Personen oder Sachen verhindern. Ansonsten müssen 2 Bodenabläufe eingesetzt/installiert werden.

ACHTUNG

Durch Sand oder groben Schmutz im Wasser kann die Gleitringdichtung zerstört werden oder das Laufrad blockieren. Ein Defekt an der Pumpe auf grund von Sand im Wasser oder zu starker Verschmutzung des Wassers entbindet uns jedweder Garantiepflicht.



Öffnen des Vorfilterdeckels, falls dieser zu stark geschlossen wurde.

Abb.2

Gebrauch von STA-RITE Schlüssel (Artikel Nr. U79-11) oder Vierkantholz bei stark geschlossenem Deckel.

Wartung

STARTEN DER PUMPE

In einem gefluteten System (Pumpe unter Wasserspiegel) saugt die Pumpe an, sobald die Absperrventile in der Eingangs- und Ausgangsleitung geöffnet werden. In einem nicht gefluteten System wird der Vorfilterdeckel abgeschraubt (siehe Abb. 2) und der Vorfilter und die Pumpe mit Wasser gefüllt.



ACHTUNG

Der O-Ring im Vorfilterdeckel muß nach jedem Öffnen mit Vaseline eingeschmiert werden.

Der Vorfilterdeckel ist im Uhrzeigersinn auf das Pumpengehäuse zu schrauben.



ACHTUNG

Vorfilterdeckel nur handfest aufschrauben. Keinen Schlüssel verwenden.

Nach Einschalten saugt die Pumpe an. Ansaugzeit richtet sich nach Ansaughöhe und Länge der Saugleitung. Falls die Pumpe nicht ansaugt, ist zu überprüfen, ob alle Absperrventile offen sind, Ansaugleitungsöffnung unter Wasser und sich keine Lecks in der Ansaugleitung befinden.

ÜBERWINTERN



ACHTUNG

Durch Frosteinwirkung wird die Pumpe beschädigt und hebt jegliche Garantieansprüche auf. Anti-Frost-Schutzmittel dürfen nicht eingesetzt werden. Sie können Beschädigungen an Kunststoffteilen verursachen.

Vor dem Winter ist das gesamte Wasser aus der Pumpe und dem Rohrsystem abzulassen. Motor trocken und abgedeckt lassen während der gesamten Winterzeit. Für Installation im Freien: Gesamtes System vor Witterungseinflüssen schützen. Um Kondensations-/Korrosionsprobleme zu verhindern muß Luftzirkulation möglich sein.

ENTLEEREN DER PUMPE

1. Wasserspiegel absenken unter Höhe der Einlaßöffnungen im Schwimmbecken.
2. Vorfilterdeckel öffnen. Sollte der Deckel zu stark angezogen sein und nicht von Hand geöffnet werden können, ist die Methode wie auf Abb. 2 anzuwenden.
3. Um die Pumpe vor Frost zu schützen, ist der Vorfilterdeckel zu öffnen und der Pumpenkörper zu entleeren mittels der zwei Entleerungsstopfen. Nach Reinigung der Pumpe wird der Vorfilterdeckel wieder aufgeschraubt.



ACHTUNG

Vorfilterdeckel nur handfest schließen.

4. Motor muß trocken und abgedeckt sein.

INBETRIEBNAHME NACH WINTERPAUSE

1. Es sind die Anweisungen des Filterherstellers zu befolgen.
2. Alle Wasserleitungsverbindungen überprüfen.
3. Absperrventile in der Ansaug- und Druckleitung öffnen.
4. Entleerungsventile im System schließen.
5. Pumpe starten entsprechend der Anweisung auf Seite 4 "Starten der Pumpe".



ACHTUNG

Vor dem Starten der Pumpe nach längerem Stillstand und bei Frühjahrs-Wiederinbetriebnahme empfiehlt es sich, die Motorwelle der stromlosen Pumpe bei wasserbefülltem Vorfilter am Lüfterrad mittels Sechskantschlüssel oder Schraubendreher einige Male zu drehen um damit die Gleitringdichtung zu lösen und das Anlaufen der Pumpe zu erleichtern.

WARTUNG

- ▶ Pumpe sollte nur von qualifiziertem Personal gewartet werden.
- ▶ Vor Entfernung des Vorfilterdeckels:

1. Pumpe ausschalten.
2. Alle Absperrventile in der Ansaug- und Druckleitung schließen.
3. Entleerungsstopfen kurz öffnen, danach Vorfilterdeckel abschrauben.

- ▶ Außer dem O-Ring im Vorfilterdeckel benötigt kein Teil Wartung, von einer periodischen Reinigung des Vorfilterkorbes abgesehen.

AUSBAU DER WELLENDICHTUNG



ACHTUNG

Stromzufuhr zu Pumpenmotor abschalten. Alle Absperrventile in Ansaug- und Druckleitung sind zu schließen. Gesamter Druck ist abzulassen.

1. Pumpe entleeren durch Öffnen des Entleerungsstopfens am Pumpenkörper und Vorfilter.
2. Vorfilterdeckel abschrauben durch Drehung gegen den Uhrzeigersinn.
3. Spannring an der Pumpenplatte lösen und abnehmen. Pumpenplatte mit Motor vom Pumpengehäuse abziehen. (Unter Umständen ist mit äußerster Vorsicht ein Schraubendreher notwendig zur Trennung von Pumpenkörper und Pumpenplatte).
4. Die 5 Schrauben am Umkehrleitrad lösen und Umkehrleitrad abnehmen.
5. Laufrad von Motorwelle abschrauben (Drehung gegen den Uhrzeigersinn, bei Draufsicht auf Laufrad). Um die Motorwelle festzuhalten, wird bei Hanning Motoren mittels Sechskantschlüssel die Motorwelle am Motorlüfterrad festgehalten.

Wartung

ACHTUNG

Bei Drehstrommotoren muß die Laufradschraube zuerst gelöst werden (im Uhrzeigersinn).

- Die 4 Schrauben an der Pumpenplatte lösen und Motor abnehmen.
- Pumpenplatte mit der flachen Seite nach unten legen und Wellendichtung herausstoßen.
- Wellendichtungsraum und Motorwelle reinigen.

EINBAU DER WELLENDICHTUNG

- Keramiksitz muß sauber und frei von Schmutz, Fett, Staub etc. sein. Äußere Kante mit etwas verdünntem Spülmittel anfeuchten und keramischen Ring gleichmäßig mit den Fingern in den Sitz der Pumpenplatte eindrücken.
- Falls der Keramikring sich nicht eindrücken läßt, den Sitz nochmals reinigen und anschließend mit etwas flüssigem Spülmittel befeuchten. Ein Stück sauberen Karton als Unterlage auf die glatte Oberfläche der Keramikdichtung auflegen und mit Hilfe eines Dorns oder Rohrstücks (Ø 19 mm) den Keramikring eindrücken.

ACHTUNG

Die Oberfläche darf nicht beschädigt werden, da sonst die Pumpe lecken könnte.

- Spritzring auf Motorwelle schieben.
- Pumpenplatte an Motor schrauben.
- Innerer Teil der rotierenden Dichtung (Gummiring) mit etwas verdünntem Spülmittel befeuchten.
- Rotierende Dichtung auf Motorwelle aufsetzen, mit polierter Fläche nach unten.

ACHTUNG

Polierte Fläche darf nicht beschädigt werden, sonst besteht Gefahr von Leckage.

- Laufrad auf Motorachse schrauben (im Uhrzeigersinn). Dadurch wird die Dichtung automatisch zentriert.

ACHTUNG

Bei Drehstrommotoren ist die Laufradschraube mit O-Ring anschließend in Motorachse (gegen Uhrzeigersinn) einzuschrauben.

- Umkehrleitrad auf Pumpenplatte anschrauben.

- Mit einem Schraubendreher durch Drehung des Laufrades überprüfen, ob das Laufrad frei dreht und kein Kontakt zum Umkehrleitrad hat.

- O-Ring in das Pumpengehäuse einlegen. Pumpengehäuse mit O-Ring durch leichte Drehbewegung auf Pumpenplatte aufsetzen, bis der O-Ring auf der Pumpenplatte gleichmäßig anliegt.

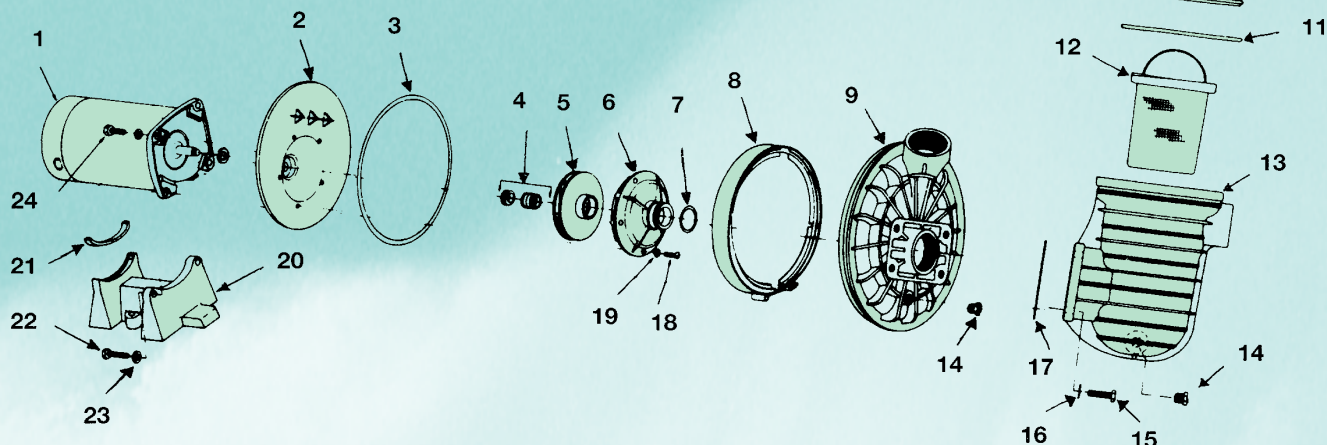
- Spannband um Pumpenplatte und Pumpenkörper legen. Spannbandmutter anziehen.

- Pumpe anfahren entsprechend der Anweisung auf Seite 4 "Starten der Pumpe"

ACHTUNG

Das Spannband darf nicht entfernt oder justiert werden, solange Druck in der Pumpe ist.

Ersatzteilliste



Modell	Volt	Motor Nr.	Lauftrad Nr.	Umkehrleitrad-Nr.
S5P2RB-1	220 - 240 V	S0,25kW-1	C105-92PSCB	C1-216PB
S5P2RB-3	380 - 420 V	S0,25kW-3	C105-92PSCBA	C1-216PB
S5P2RC-1	220 - 240 V	S0,37kW-1	C105-92PSC	C1-216PB
S5P2RC-3	380 - 420 V	S0,37kW-3	C105-92PSCA	C1-216PB
S5P2RD-1	220 - 240 V	S0,55kW-1	C105-92PTB	C1-216PB
S5P2RD-3	380 - 420 V	S0,55kW-3	C105-92PTBA	C1-216PB
S5P2RE-1	220 - 240 V	S0,75kW-1	C105-137PE2	C1-200PAB
S5P2RE-3	380 - 420 V	S0,75kW-3	C105-137PE2A	C1-200PAB
S5P2RF-1	220 - 240 V	S1,10kW-1	C105-137PD1	C1-200PAB
S5P2RF-3	380 - 420 V	S1,10kW-3	C105-137PD1A	C1-200PAB

Schlüssel-Nr.	Teilebezeichnung	Anzahl	Teile Nr.
1	Motor IP 55	1	siehe Tabelle
2	Pumpenplatte	1	C103-193PBG
3	O-Ring	1	U9-228
4	Wellendichtung	1	17304-0100
5	Lauftrad	1	siehe Tabelle
*	Lauftradschraube - 3Ph.	1	C30-17SS
6	Umkehrleitrad	1	siehe Tabelle
7	Umkehrleitrad O-Ring	1	U9-226
8	Spannring	1	C19-37A
•	Spannringmutter	1	WC36-22
9	Pumpenkörper	1	C176-47P1W
10	Vorfilterdeckel	1	C3-139P
11	Vorfilterdeckel O-Ring	1	U9-229
12	Vorfilterkorb	1	C108-33P
13	Vorfilterkörper	1	C153-53P
14	Entleerungsstopfen m.O-Ring	2	U178-920P
15	Schraube 5/16"-18x1 1/4"	4	U30-64SS
16	Unterlegscheibe	4	U43-21SS
17	Flachdichtung	1	C20-123
18	Schraube 8/32"x7/8"	5	U30-542SS
19	Zahnscheibe	5	U43-21SS
20**	Pumpenfuß	1	C4-42P/C4-41P
21**	Gummiauflage	1	C35-11/C35-12D
22	Schraube 3/8"-16 x 1 3/4"	2	U30-77SS
23	Unterlegscheibe	2	U43-42SS
24	Schraube 3/8"-16 x 1 "	2	U30-74SS

S5P2R Kunststoff-Serie für Salzwasser

- Nicht abgebildet
- * Lauftradschraube Nr. C30-17SS ist bei allen Drehstrommodellen erforderlich.
- ** Bei **ATB**-Motoren 0,75kw und 1,1kw ist der Pumpenfuß C4-41P sowie die Gummiauflage C35-12D erforderlich.

Störungen – Ursache und Abhilfe

Pumpenausfall durch zu niedrige Pumpenleistung oder zu niedrigen Druck:

Eingang leckt / Verlust der Ansaugleistung

- 1.** Pumpe anfahren, es ist darauf zu achten, daß Pumpenkörper und Vorfilter mit Wasser gefüllt sind. Siehe Anweisung "Starten der Pumpe" Seite 4.
- 2.** Überprüfung der Ansaugleitung auf eventuelle Lecks.
- 3.** Der Ansaugleitungseingang muß sich unter dem Wasserspiegel befinden, um ein Ansaugen von Luft zu verhindern.
- 4.** O-Ring an Vorfilterdeckel muß erneuert werden, falls defekt.
- 5.** Ansaugleitung sollte mindestens 1 1/2" haben.

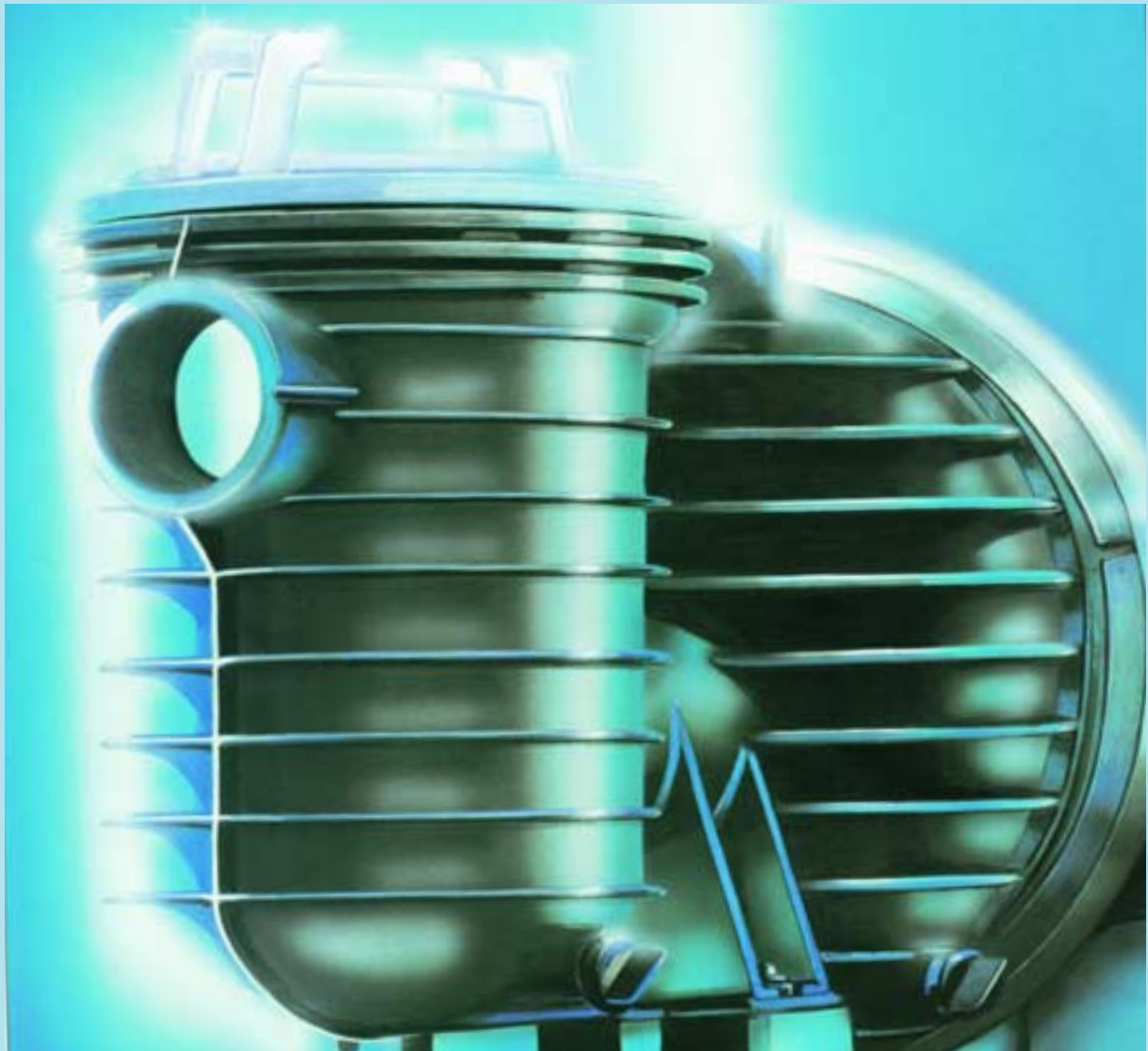
Verstopfte Leitung / Vorfilter / Laufrad, abgenutztes Laufrad:

- 1.** Vorfilter überprüfen und falls notwendig reinigen.
- 2.** Laufrad kontrollieren (Anweisung 1-4 befolgen unter "Ausbauen der Wellendichtung", Seite 5).
- 3.** Laufrad und Umkehrleitrad können abgenutzt sein - durch neue Teile ersetzen.

Elektrik

- 1.** Pumpe läuft in falsche Drehrichtung - Phasen umklemmen (Drehstrom 380V - 415V).
- 2.** Pumpe wird zu heiß.
 - A.** Voltzahl überprüfen.
 - B.** Ventilation für Motor vergrößern.
 - C.** Umgebungstemperatur reduzieren.

Schwimmbadpumpen der Serie **5P4R**



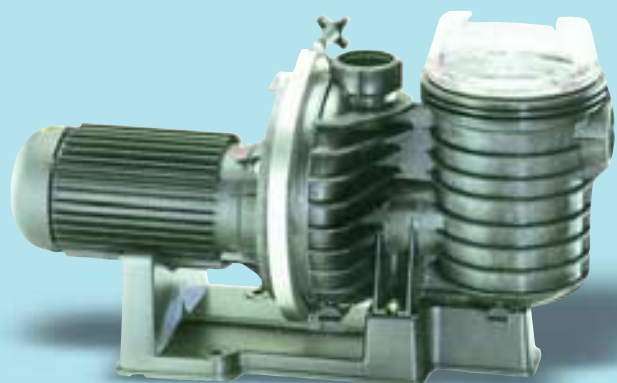
STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Die neue 5P4R-Pumpengeneration von STA-RITE für Privat- und Hotelschwimmbäder

Stark belastbarer Motor
entsprechend den CE/VDE Bestimmungen (IP 55).

Großer integrierter Vorfilter
mit durchsichtigem Deckel, 2" Ansaugstutzen und Vorfilterkorb mit 152 mm Durchmesser.

Pumpenklemmring
aus rostfreiem Stahl mit Handknopf zum leichten Öffnen der Pumpe.

Glasfaserverstärkte Thermoplast Konstruktion

Pumpe und Vorfilter sind aus einem speziell für höheren Betriebsdruck entwickelten Material gefertigt und gewährleisten hohe Temperaturbeständigkeit und absoluten Korrosionsschutz. Erprobungen und Prüfungen über mehrere Jahre haben unvergleichbare Leistungen, selbst bei hohen Temperaturschwankungen, erbracht.

Wellenabdichtung

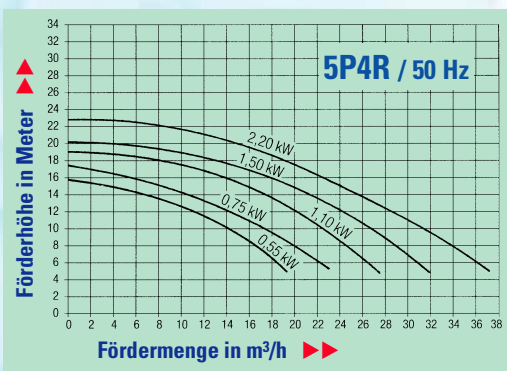
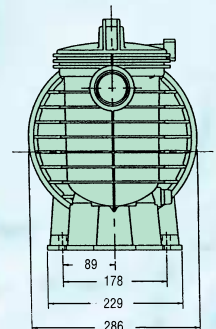
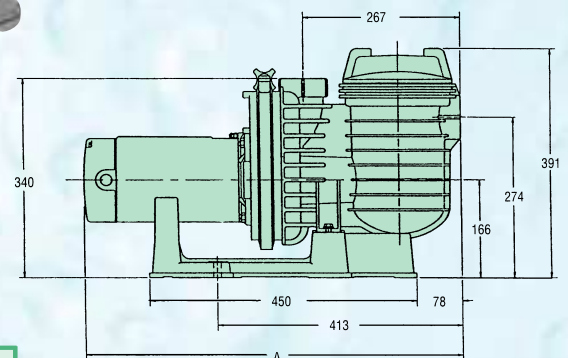
Eine präzisionsgeläppte Kohlenstoff-Keramik-Dichtung garantiert eine absolute Dichtheit, wie sie sich in Millionen von STA-RITE Pumpen bewährt hat.

Hochgelegener Pumpen-Montagefuß

Die Pumpe ist auf einen höheren Fuß montiert, der eine stabile, gut ausbalancierte und spannungsfreie Montage gewährleistet. Durch den Pumpenfuß wird der Motor zusätzlich vor Bodenfeuchtigkeit und anderen Verunreinigungen geschützt.

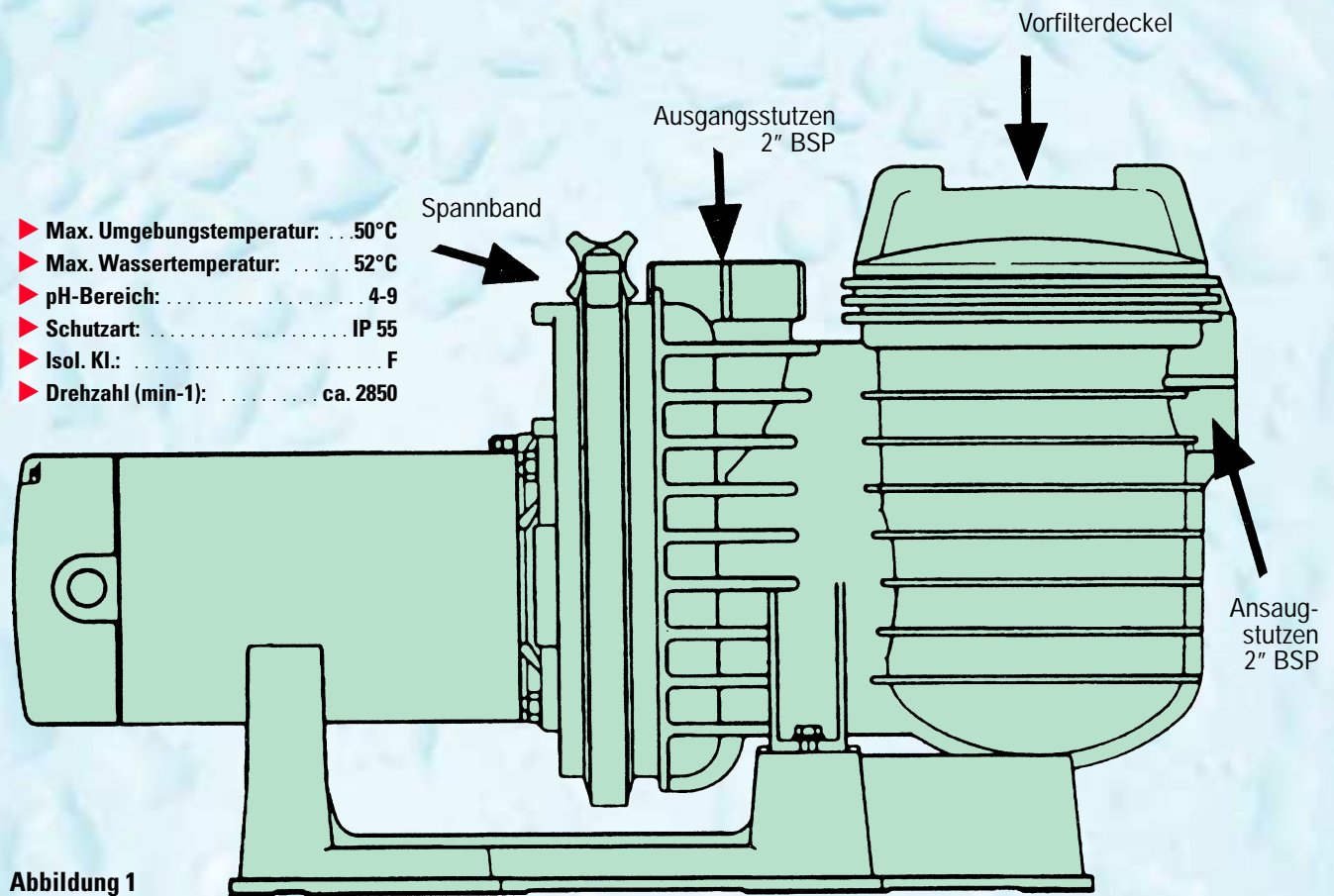
Spezialversion für Meerwasser

Die Pumpenserie **SW 5P4R** ist eine hochwertige Ausführung für besonders starke Beanspruchung. Die Serie ist konstruiert für den Einsatz in Meerwasser mit max. 3-4% Salzanteil im Wasser. Die Leistungen und Baugrößen sind identisch mit der Standardserie **5P4R**.



Modell	kW	Motor Volt
5 P4R D-1	0,55	220-240
5 P4R D-3	0,55	380-420
5 P4R E-1	0,75	220-240
5 P4R E-3	0,75	380-420
5 P4R F-1	1,10	220-240
5 P4R F-3	1,10	380-420
5 P4R G-1	1,50	220-240
5 P4R G-3	1,50	380-420
5 P4R H-3	2,20	380-420

Einbau-, Installations- und Betriebsanweisung sowie Ersatzteilliste

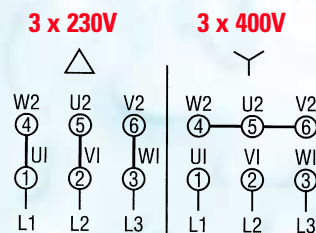


- ▶ Max. Umgebungstemperatur: ... 50°C
- ▶ Max. Wassertemperatur: 52°C
- ▶ pH-Bereich: 4-9
- ▶ Schutzart: IP 55
- ▶ Isol. Kl.: F
- ▶ Drehzahl (min-1): ca. 2850

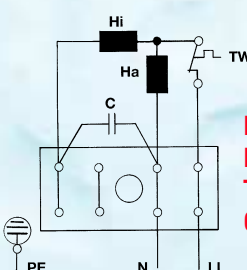
Abbildung 1

220-240 V	P1	P2
5P4RD-1	1000 W	550 W
5P4RE-1	1300 W	750 W
5P4RF-1	1550 W	1100 W
5P4RG-1	2000 W	1500 W
380-415 V	P1	P2
5P4RD-3	950 W	550 W
5P4RE-3	1200 W	750 W
5P4RF-3	1550 W	1100 W
5P4RG-3	2000 W	1500 W
5P4RH-3	2500 W	2200 W

Schaltplan 380-420 V / 50 Hz



Schaltplan 220-240 V / 50 Hz



- Ha** - Hauptphase
- Hi** - Hilfsphase
- TW** - Thermoschutzschalter
- C** - Betriebskondensator

⚠ ACHTUNG

Bitte lesen Sie diese Installations- und Betriebsanweisung sehr sorgfältig vor der Inbetriebnahme der Schwimmbadpumpe.

▶ Die Pumpen der **5P4R**-Serie sind Zentrifugalpumpen, welche vorwiegend in Verbindung mit einem Schwimmbadfilter für Schwimmb Becken eingesetzt werden.

▶ Für andere Einsatzzwecke oder Zweckentfremdung übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung.

Installations- und Betriebsanweisung

EINBAUANLEITUNG

- ▶ Die Pumpe darf nur durch qualifiziertes Personal angeschlossen werden.
- ▶ Der Aufstellungsort muß einen ebenen, festen und vibrationsfreien Untergrund haben.
- ▶ Pumpe möglichst nahe zum Becken installieren.
- ▶ Kurze, gerade Rohre verwenden, um Reibungsverluste gering zu halten.
- ▶ Absperrventile in Eingangs- und Ausgangsleitung einbauen.
- ▶ Abfluß zum Kanal vorsehen, um eventuell austretendes Wasser aufzufangen.
- ▶ Genügend Platz einplanen für Wartung an Pumpe und Verrohrung.



Achtung

Werden das Eingangs- und Ausgangsrohr direkt in die Pumpe geschraubt, so darf nur Teflon zur Dichtung verwendet werden.

Hanf oder andere Dichtungsmittel dürfen nicht verwendet werden.

Werden Verschraubungen verwendet, darf keine Dichtungsmasse zum Einsatz kommen. Die Verschraubungen dichten mit O-Ring und werden nur handfest angezogen.

Eingangs- und Ausgangsgewinde sind mit einem Gewindestop versehen. Das Gewindeanschlußteil darf nur bis zum Gewindestop eingeschraubt werden.

ROHRLEITUNGSMONTAGE

- ▶ Die Rohrleitungs montage soll grundsätzlich an der Pumpe beginnen, um Spannungen am Pumpengehäuse zu verhindern. Die Ansaug- und Druckleitung sollen - unabhängig voneinander - möglichst dicht an der

Pumpe abgefangen werden, um Rohrleitungsspannungen gering zu halten. Luftpolster können verhindert werden, indem die Ansaugleitung leicht steigend zur Pumpe hin installiert wird. Mindestens 50 cm geraden Zulauf zum Ansaugstutzen ohne Winkel etc. installieren.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS DER PUMPE



Achtung

Elektroanschluß nur durch einen Fachmann!

Inbetriebnahme der Pumpe für Schwimmbecken ist nur zulässig, wenn diese nach DIN/VDE 0100 Teil 702 errichtet ist.

- ▶ Der Motor ist nach den VDE-Richtlinien gebaut und muß entsprechend angeschlossen werden. In der Installation muß ein Fehlerstrom-Schutzschalter eingebaut sein. Bei Drehstrommotoren muß ein richtig eingestellter Motorschutzschalter installiert werden, entsprechend den Nenndaten des Motors. Es erlischt sonst jeglicher Garantieanspruch bei Motorschaden. Vor dem Anschluß an das Netz sind die elektrischen Daten zu prüfen. Die Betriebsspannung und Frequenz des Netzes müssen mit den Angaben des Motortypenschildes übereinstimmen.



Achtung

Motor muß geerdet werden.

BETRIEB



Achtung

Niemals die Pumpe trocken laufen lassen. Trockenlauf kann Beschädigungen an der Wellendichtung hervorrufen und eine Leckage verursachen.

- ▶ Vor dem Öffnen des Vorfilterdeckels: Pumpe ausschalten.

Absperrventile in Ein- und Ausgangsleitung schließen. Druck aus Pumpe ablassen.

- ▶ Ist ein Drucktest durchgeführt worden, muß vor dem Öffnen des Vorfilterdeckels der Druck abgelassen werden.



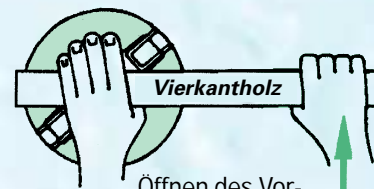
Achtung

Es dürfen nur Bodenabläufe eingesetzt werden, welche ein Ansaugen von Personen oder Sachen verhindern. Ansonsten müssen 2 Bodenabläufe eingesetzt/ installiert werden.



Achtung

Durch Sand oder groben Schmutz im Wasser kann die Gleitringdichtung zerstört werden oder das Laufrad blockieren. Ein Defekt an der Pumpe aufgrund von Sand im Wasser oder zu starker Verschmutzung des Wassers entbindet uns jedweder Garantiepflicht.



Öffnen des Vorfilterdeckels, falls dieser zu stark geschlossen wurde.

Abb. 2

Gebrauch von **STA-RITE** Schlüssel (Artikel Nr. U79-11) oder Vierkantholz bei stark geschlossenem Deckel.

STARTEN DER PUMPE

- ▶ In einem gefluteten System (Pumpe unter Wasserspiegel) saugt die Pumpe an, sobald die Absperrventile in der Eingangs- und Ausgangsleitung geöffnet werden.
- ▶ In einem nicht gefluteten System wird der Vorfilterdeckel abgeschraubt (siehe Abb. 2) und der Vorfilter und die Pumpe mit Wasser gefüllt.

Wartung



ACHTUNG

Der O-Ring Vorfilterdeckel muß nach jedem Öffnen mit Vaseline eingeschmiert werden.

► Der Vorfilterdeckel ist im Uhrzeigersinn auf das Pumpengehäuse zu schrauben.



ACHTUNG

Vorfilterdeckel nur handfest aufschrauben. Keinen Schlüssel verwenden.

► Nach Einschalten saugt die Pumpe an. Ansaugzeit richtet sich nach Ansaughöhe und Länge der Ansaugleitung.

► Falls die Pumpe nicht ansaugt, ist zu überprüfen, ob alle Absperrventile offen sind, Ansaugleitungsöffnung unter Wasser und sich keine Lecks in der Ansaugleitung befinden.

ÜBERWINTERN



ACHTUNG

Durch Frosteinwirkung wird die Pumpe beschädigt und hebt jegliche Garantieansprüche auf. Anti-Frost-Schutzmittel dürfen nicht eingesetzt werden. Sie können Beschädigungen an Kunststoffteilen verursachen.

► Vor dem Winter ist das gesamte Wasser aus der Pumpe und dem Rohrsystem abzulassen.

► Motor trocknen und abgedeckt lassen während der gesamten Winterzeit.

► Für Installation im Freien: Gesamtes System vor Witterungseinflüssen schützen. Um Kondensations-/Korrosionsprobleme zu verhindern, muß Luftzirkulation möglich sein.

ENTLEEREN DER PUMPE

Wasserspiegel absenken unter Höhe der Einlaßöffnungen im Schwimmbecken. Vorfilterdeckel öffnen.

Sollte der Deckel zu stark angezogen sein und nicht von Hand geöffnet werden können, ist die Methode wie auf Abb. 2 anzuwenden.

Um die Pumpe vor Frost zu schützen, ist der Vorfilterdeckel zu entleeren mittels der zwei Entleerungsstopfen. Nach Reinigung der Pumpe wird der Vorfilterdeckel wieder aufgeschraubt.



ACHTUNG

Vorfilterdeckel nur handfest schließen.

Motor muß trocken und abgedeckt sein.

INBETRIEBNAHME NACH DER WINTERPAUSE

Es sind die Anweisungen des Filterherstellers zu befolgen.

Alle Wasserleitungsverbindungen überprüfen.

Absperrventile in der Ansaug- und Druckleitung öffnen.

Entleerungsventile im System schließen.

Pumpe starten entsprechend der Anweisung auf Seite 4 „Starten der Pumpe“.



ACHTUNG

Vor dem Starten der Pumpe nach längerem Stillstand und bei Frühjahrs-Wiederinbetriebnahme empfiehlt es sich, die Motorwelle der stromlosen Pumpe bei wasserbefülltem Vorfilter am Lüfterrad mittels Sechskantschlüssel oder Schraubendreher einige Male zu drehen um damit die Gleitringdichtung zu lösen und das Anlaufen der Pumpe zu erleichtern.

WARTUNG

► Pumpe sollte nur von qualifiziertem Personal gewartet werden.

► Vor Entfernung des Vorfilterdeckels: Pumpe ausschalten. Alle Absperrventile in der Ansaug- und Druckleitung schließen.

Entleerungsstopfen kurz öffnen, danach Vorfilterdeckel abschrauben.

► Außer dem O-Ring im Vorfilterdeckel benötigt kein Teil Wartung – von einer periodischen Reinigung des Vorfilterkorbes abgesehen.

AUSBAU DER WELLENDICHTUNG



ACHTUNG

Stromzufuhr zu Pumpenmotor abschalten. Alle Absperrventile in Ansaug- und Druckleitung sind zu schließen. Gesamter Druck ist abzulassen. Pumpe entleeren durch Öffnen des Entleerungsstopfens am Pumpenkörper und Vorfilter.

Vorfilterdeckel abschrauben durch Drehung gegen den Uhrzeigersinn. Spannring an der Pumpenplatte lösen und abnehmen. Pumpenplatte mit Motor vom Pumpengehäuse abziehen. (Unter Umständen ist mit äußerster Vorsicht ein Schraubendreher notwendig zur Trennung von Pumpenkörper und Pumpenplatte).

Die Schrauben am Umkehrleitrad lösen und Umkehrleitrad abnehmen. Laufrad von Motorwelle abschrauben (Drehung gegen den Uhrzeigersinn, bei Draufsicht auf Laufrad). Um die Motorwelle festzuhalten, wird bei ATB Motoren mittels Schraubendreher die Motorwelle am Motorlüfterrad festgehalten. Bei Haninng Motoren wird ein Sechskantschlüssel benötigt.



ACHTUNG

Bei Drehstrommotoren muß die Laufradschraube zuerst gelöst werden (im Uhrzeigersinn).

Die 4 Schrauben an der Pumpenplatte lösen und Motor abnehmen. Pumpenplatte mit der flachen Seite nach unten legen und Wellendichtung herausstoßen. Wellendichtungsraum und Motorwelle reinigen.

Wartung

EINBAU DER WELLENDICHTUNG

Keramiksitz muß sauber und frei von Schmutz, Fett, Staub etc. sein. Äußere Kante mit etwas verdünntem Spülmittel anfeuchten und keramischen Ring gleichmäßig mit den Fingern in den Sitz der Pumpenplatte eindrücken. Falls der Keramikring sich nicht eindrücken läßt, den Sitz nochmals reinigen und anschließend mit etwas flüssigem Spülmittel befeuchten. Ein Stück sauberen Karton als Unterlage auf die glatte Oberfläche der Keramikdichtung auflegen und mit Hilfe eines Dorns oder Rohrstücks (Ø 19 mm) den Keramikring eindrücken.



ACHTUNG

Die Oberfläche darf nicht beschädigt werden, da sonst die Pumpe lecken könnte.

Spritzring auf Motorwelle schieben. Pumpenplatte an Motor schrauben. Innerer Teil der rotierenden Dichtung (Gummiring) mit etwas flüssigem Spülmittel befeuchten. Rotierende Dichtung über Laufradhülse schieben, mit polierter Fläche nach oben, bis der Gummiring an das Laufrad stößt.



ACHTUNG

Polierte Fläche darf nicht beschädigt werden, sonst besteht Gefahr von Leckage.

Laufrad auf Motorwelle schrauben (im Uhrzeigersinn). Dadurch wird die Dichtung automatisch zentriert.



ACHTUNG

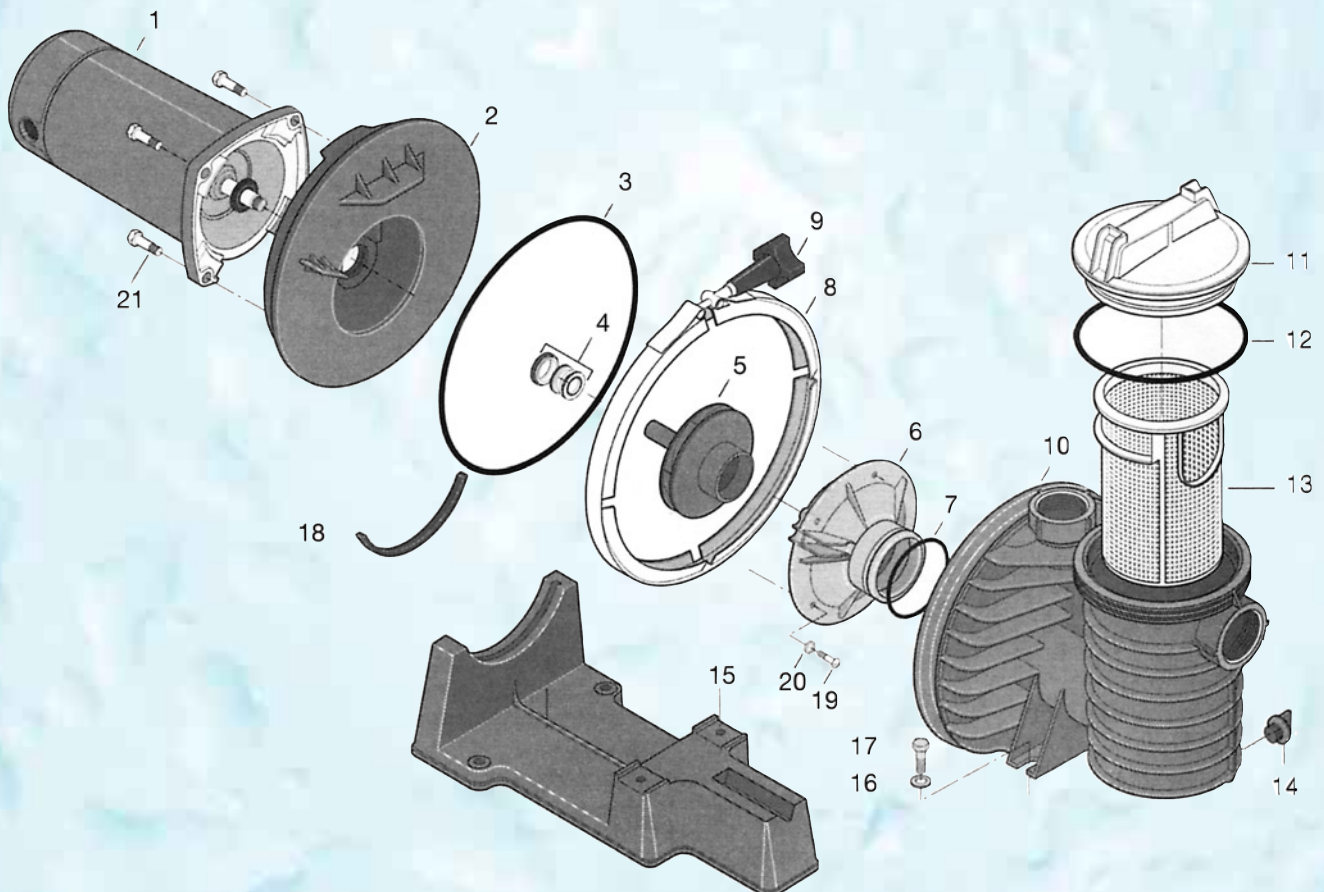
Bei Drehstrommotoren ist die Laufradschraube mit O-Ring anschließend in Motorwelle (gegen Uhrzeigersinn) einzuschrauben. Umkehrleitrad auf

Pumpenplatte anschrauben. Mit einem Schraubendreher durch Drehung des Laufrades überprüfen, ob das Laufrad frei dreht und kein Kontakt zum Umkehrleitrad hat. Pumpenplatte mit Motor in das Pumpengehäuse einschieben. Spannband um Pumpenplatte und Pumpenkörper legen. Spannbandmutter anziehen. Pumpe anfahren entsprechend der Anweisung auf Seite 4 „Starten der Pumpe“.



ACHTUNG

Das Spannband darf nicht entfernt oder justiert werden, solange Druck in der Pumpe ist.



Ersatzteilliste

5P4R Kunststoff-Serie

Modell	Volt	Motor-Nr.	Lauftrad-Nr.	Umkehrleitrad-Nr.
5P4RD-1	220-240 V	0,55 kW - 1P4	C105 - 238PF	C1 - 271P
5P4RD-3	380-420 V	0,55 kW - 3P4	C105 - 238PFA	C1 - 271P
5P4RE-1	220-240 V	0,75 kW - 1P4	C105 - 238PG	C1 - 271P
5P4RE-3	380-420 V	0,75 kW - 3P4	C105 - 238PGA	C1 - 271P
5P4RF-1	220-240 V	1,10 kW - 1P4	C105 - 238PECA	C1 - 271P
5P4RF-3	380-420 V	1,10 kW - 3P4	C105 - 238PECA	C1 - 271P
5P4RG-1	220-240 V	1,50 kW - 1P4	C105 - 238PLBA	C1 - 271P
5P4RG-3	380-420 V	1,50 kW - 3P4	C105 - 238PLBA	C1 - 271P
5P4RH-3	380-420 V	2,20 kW - 3P4	C105 - 238PHA	C1 - 271P

Schlüssel Nr.	Teilebezeichnung	Anzahl	Teile-Nr.
1	Motor IP55	1	siehe Tabelle
2	Pumpenplatte	1	C103 - 194PG
3	O-Ring	1	U9 - 228
4	Wellendichtung	1	U9 - 358SS
5	Lauftrad	1	siehe Tabelle
•*	Laufschraube	1	37337 - 6080
•	Laufschraube O-Ring	1	35505 - 1426
6	Umkehrleitrad	1	siehe Tabelle
7	Umkehrleitrad O-Ring	1	U9 - 374
8	Spannring	1	C19 - 37A
9	Spannringmutter	1	WC36 - 22
10	Pumpenkörper (inklusive Nr. 11, 12, 13, 14)	1	C176 - 59PW
11	Vorfilterdeckel	1	C3 - 185P
12	Vorfilterdeckel O-Ring	1	U9 - 375
13	Vorfilterkorb	1	C8 - 58P
14	Entleerungsstopfen mit O-Ring	2	U178 - 920P
15	Pumpenfuss	1	C4 - 78P
16	Unterlegscheibe	2	U43 - 41SS
17	Schraube	2	U30 - 918SS
18	Gummiauflage	1	C35 - 43
19	Schraube 8-32 x 1/8"	5	U30 - 922SS
20	Zahnscheibe	5	U43 - 21SS
21	Schraube 3/8" - 16 x 1"	4	U30 - 74SS

• Nicht gezeigt

* Laufschraube Nr. 37337-6080 bei 230V, 1,10 kW und 1,50 kW Modellen sowie bei allen Drehstrommodellen erforderlich.

Störungen – Ursache und Abhilfe

Pumpenausfall durch zu niedrige Pumpenleistung oder zu niedrigen Druck:

Eingang leckt / Verlust der Ansaugleistung.

Pumpe anfahren, es ist darauf zu achten, daß Pumpenkörper und Vorfilter mit Wasser gefüllt sind. Siehe Anweisung „Starten der Pumpe“, Seite 4.

Überprüfung der Ansaugleitung auf eventuelle Lecks.
Der Ansaugleitungseingang muß sich unter dem Wasserspiegel befinden, um ein Ansaugen von Luft zu verhindern.

O-Ring an Vorfilterdeckel muß erneuert werden, falls defekt.

Ansaugleitung sollte mindestens 2" haben.

Verstopfte Leitung/ Vorfilter/Laufrad, abgenutztes Laufrad:

Vorfilter überprüfen und – falls notwendig – reinigen.

Laufrad kontrollieren (Anweisung 1-4 befolgen unter „Ausbauen der Wellendichtung“, Seite 5).

Laufrad und Umkehrleitrad können abgenutzt sein – durch neue Teile ersetzen.

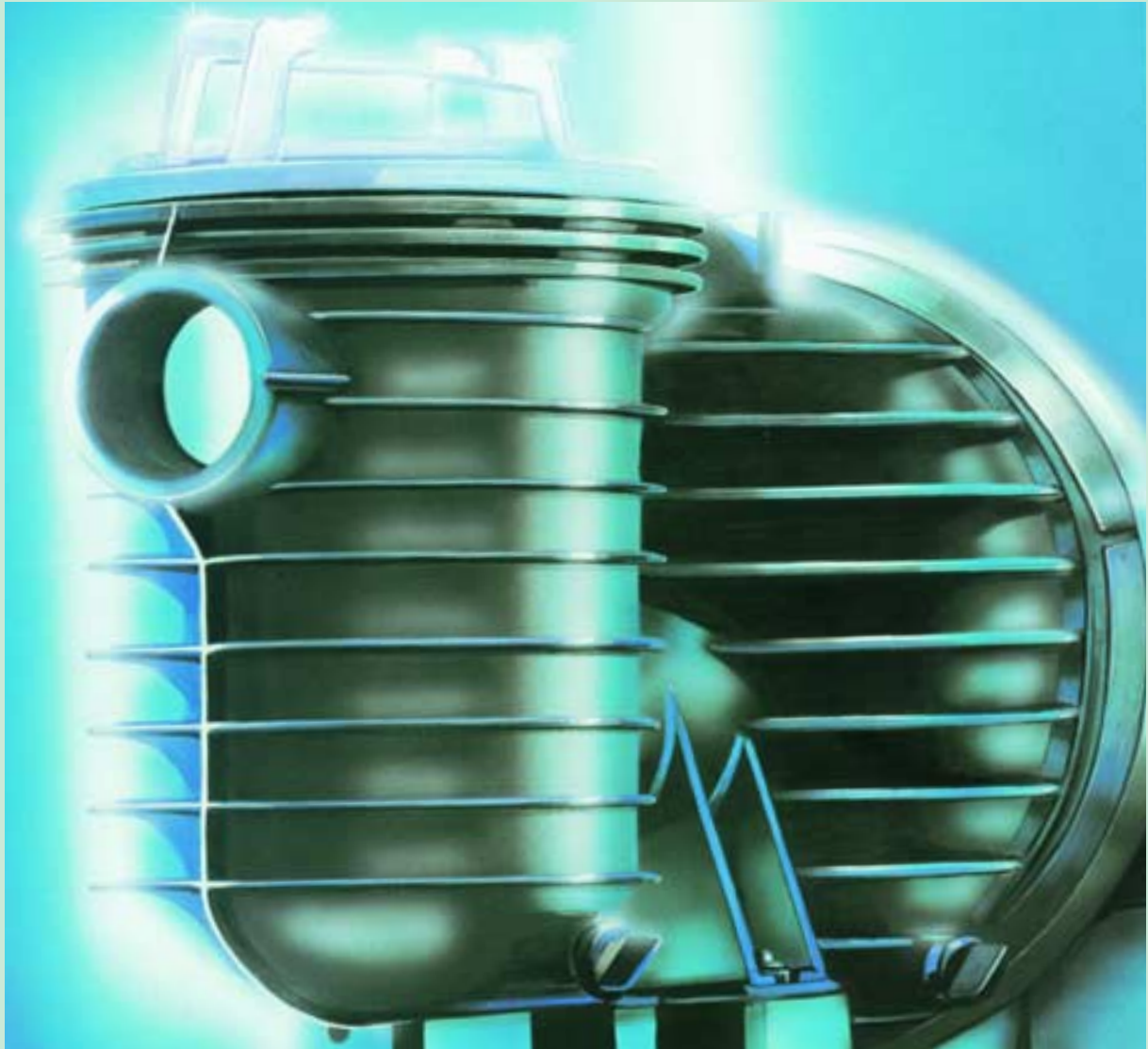
Elektrik

Pumpe läuft in falsche Drehrichtung – Phasen umklemmen. (Drehstrom 380 V – 415 V).

Pumpe wird zu heiß. Voltzahl überprüfen.

Ventilation für Motor vergrößern. Umgebungstemperatur reduzieren.

Schwimmbadpumpen der Serie **SW5P4R**



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Die neue **SW5P4R**-Pumpengeneration von **STA-RITE** für den Einsatz in Sole- und Meerwasser

Stark belastbarer Motor
entsprechend den CE/VDE Bestimmungen (IP 55).

Großer integrierter Vorfilter
mit durchsichtigem Deckel, 2" Ansaugstutzen und Vorfilterkorb mit 152 mm Durchmesser.

Pumpenklemmring
aus rostfreiem Stahl mit Handknopf zum leichten Öffnen der Pumpe.

Glasfaserverstärkte Thermoplast Konstruktion

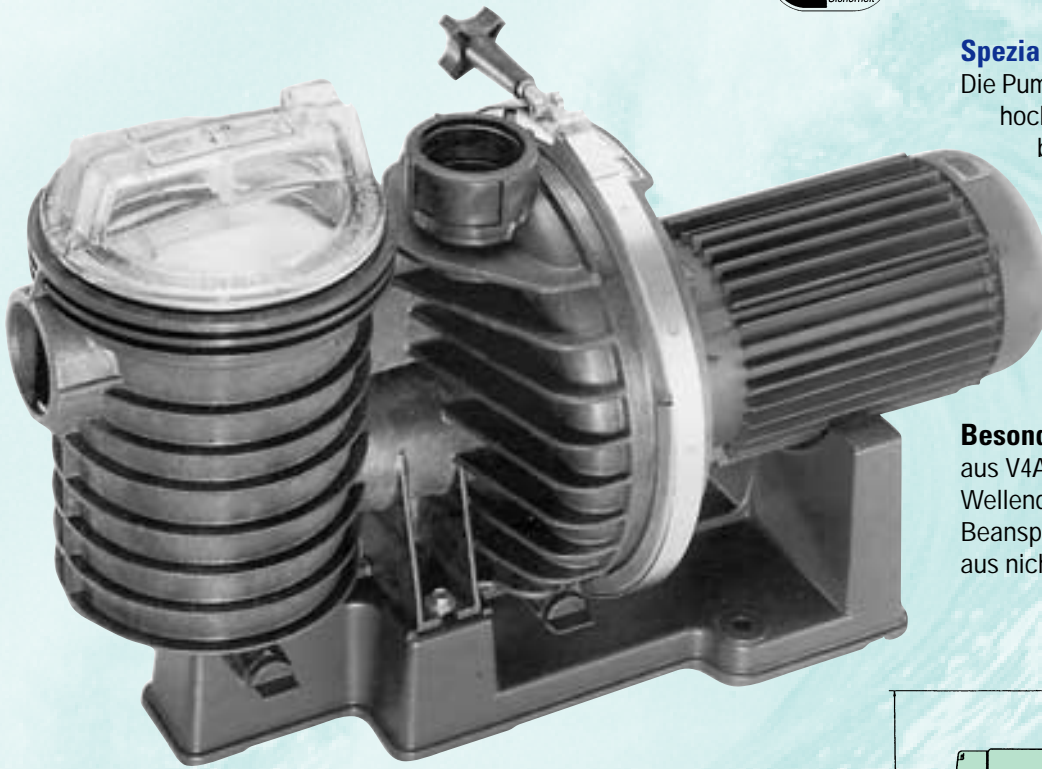
Pumpe und Vorfilter sind aus einem speziell für höheren Betriebsdruck entwickelten Material gefertigt und gewährleisten hohe Temperaturbeständigkeit und absoluten Korrosionsschutz. Erprobungen und Prüfungen über mehrere Jahre haben unvergleichbare Leistungen, selbst bei hohen Temperaturschwankungen, erbracht.

Wellenabdichtung

Eine präzisionsgeläppte Spezial-Wellen-Dichtung garantiert eine absolute Dichtheit bei höchsten Beanspruchungen.

Hochgelegener Pumpen-Montagefuß

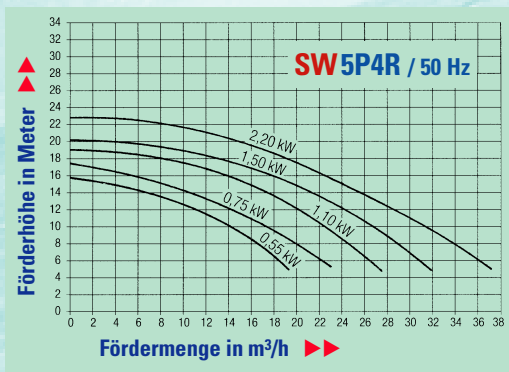
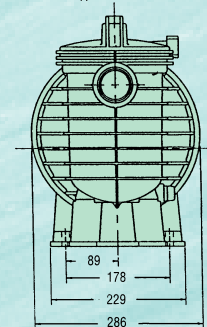
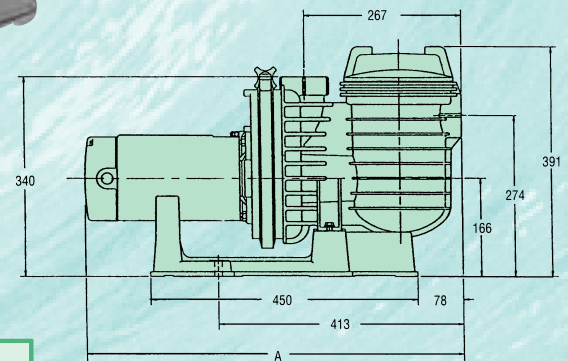
Die Pumpe ist auf einen höheren Fuß montiert, der eine stabile, gut ausbalancierte und spannungsfreie Montage gewährleistet. Durch den Pumpenfuß wird der Motor zusätzlich vor Bodenfeuchtigkeit und anderen Verunreinigungen geschützt.



Spezialversion für Meerwasser

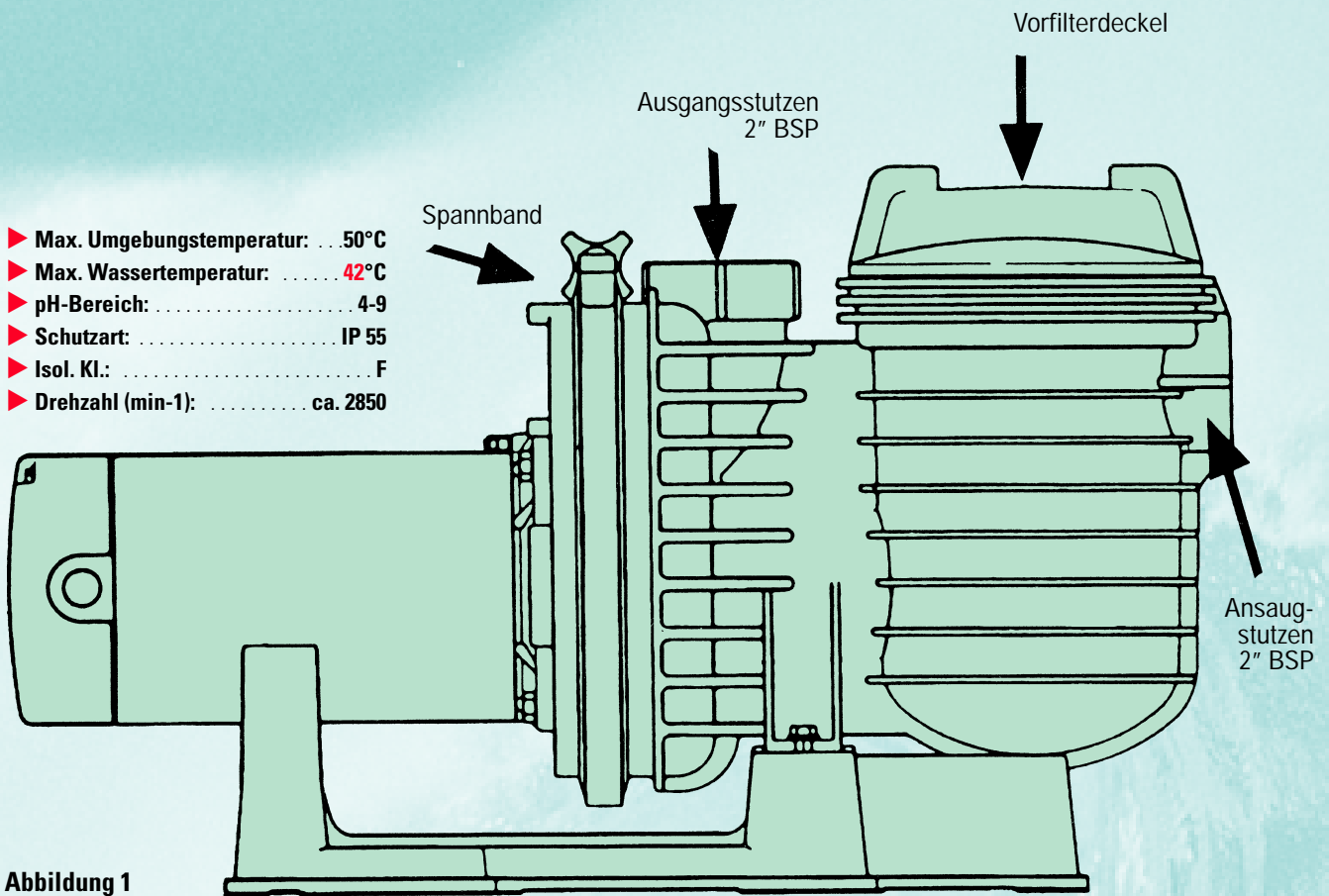
Die Pumpenserie **SW 5P4R** ist eine hochwertige Ausführung für besonders starke Beanspruchung. Die Serie ist konstruiert für den Einsatz in Meerwasser mit max. 3-4% Salzanteil im Wasser. Die Leistungen und Baugrößen sind identisch mit der Standardserie **5P4R**.

Besondere Merkmale: Motorwelle aus V4A-Wellenmaterial. Spezielle Wellendichtung für höchste Beanspruchung. Pumpeninnenteile aus nichtrostenden Materialien.



Modell	kW	Motor Volt
SW5P4R D-1	0,55	220-240
SW5P4R D-3	0,55	380-420
SW5P4R E-1	0,75	220-240
SW5P4R E-3	0,75	380-420
SW5P4R F-1	1,10	220-240
SW5P4R F-3	1,10	380-420
SW5P4R G-1	1,50	220-240
SW5P4R G-3	1,50	380-420
SW5P4R H-3	2,20	380-420

Einbau-, Installations- und Betriebsanweisung sowie Ersatzteilliste



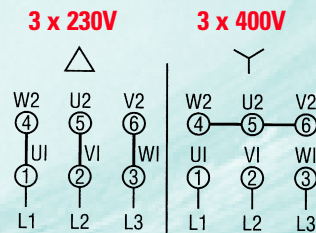
- ▶ Max. Umgebungstemperatur: ... 50°C
- ▶ Max. Wassertemperatur: 42°C
- ▶ pH-Bereich: 4-9
- ▶ Schutzart: IP 55
- ▶ Isol. Kl.: F
- ▶ Drehzahl (min-1): ca. 2850

Abbildung 1

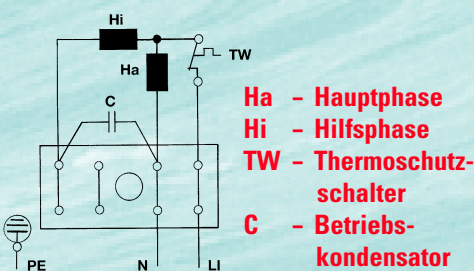
220-240 V	P1	P2
SW5P4RD-1	1000 W	550 W
SW5P4RE-1	1300 W	750 W
SW5P4RF-1	1550 W	1100 W
SW5P4RG-1	2000 W	1500 W

380-420 V	P1	P2
SW5P4RD-3	950 W	550 W
SW5P4RE-3	1200 W	750 W
SW5P4RF-3	1550 W	1100 W
SW5P4RG-3	2000 W	1500 W
SW5P4RH-3	2500 W	2200 W

Schaltplan 380-420 V / 50 Hz



Schaltplan 220-240 V / 50 Hz



⚠ ACHTUNG

Bitte lesen Sie diese Installations- und Betriebsanweisung sehr sorgfältig vor der Inbetriebnahme der Schwimmbadpumpe.

▶ Die Pumpen der **SW 5P4R**-Serie sind Zentrifugalpumpen, welche vorwiegend in Verbindung mit einem Schwimmbadfilter für Schwimmbecken eingesetzt werden.

▶ Die Pumpen der Serie **SW 5P4R** sind eine Spezialserie für die Umwälzung von Schwimmbad- und Meerwasser geeignet. Es wurde ein Salzgehalt von 3-4% zugrunde gelegt. Für andere Einsatzzwecke oder Zweckentfremdung übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung.

Installations- und Betriebsanweisung

EINBAUANLEITUNG

- ▶ Die Pumpe darf nur durch qualifiziertes Personal angeschlossen werden.
- ▶ Der Aufstellungsort muß einen ebenen, festen und vibrationsfreien Untergrund haben.
- ▶ Pumpe möglichst nahe zum Becken installieren.
- ▶ Kurze, gerade Rohre verwenden, um Reibungsverluste gering zu halten.
- ▶ Absperrventile in Eingangs- und Ausgangsleitung einbauen.
- ▶ Abfluß zum Kanal vorsehen, um eventuell austretendes Wasser aufzufangen.
- ▶ Genügend Platz einplanen für Wartung an Pumpe und Verrohrung.



Achtung

Werden das Eingangs- und Ausgangsrohr direkt in die Pumpe geschraubt, so darf nur Teflon zur Dichtung verwendet werden.

Hanf oder andere Dichtungsmittel dürfen nicht verwendet werden.

Werden Verschraubungen verwendet, darf keine Dichtungsmasse zum Einsatz kommen. Die Verschraubungen dichten mit O-Ring und werden nur handfest angezogen.

Eingangs- und Ausgangsgewinde sind mit einem Gewindestop versehen. Das Gewindeanschlußteil darf nur bis zum Gewindestop eingeschraubt werden.

ROHRLEITUNGSMONTAGE

- ▶ Die Rohrleitungs montage soll grundsätzlich an der Pumpe beginnen, um Spannungen am Pumpengehäuse zu verhindern. Die Ansaug- und Druckleitung sollen - unabhängig voneinander - möglichst dicht an der

Pumpe abgefangen werden, um Rohrleitungsspannungen gering zu halten. Luftpolster können verhindert werden, indem die Ansaugleitung leicht steigend zur Pumpe hin installiert wird. Mindestens 50 cm geraden Zulauf zum Ansaugstutzen ohne Winkel etc. installieren.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS DER PUMPE



Achtung

Elektroanschluß nur durch einen Fachmann!

Inbetriebnahme der Pumpe für Schwimmbecken ist nur zulässig, wenn diese nach DIN/VDE 0100 Teil 702 errichtet ist.

- ▶ Der Motor ist nach den VDE-Richtlinien gebaut und muß entsprechend angeschlossen werden. In der Installation muß ein Fehlerstrom-Schutzschalter eingebaut sein. Bei Drehstrommotoren muß ein richtig eingestellter Motorschutzschalter installiert werden, entsprechend den Nenndaten des Motors. Es erlischt sonst jeglicher Garantieanspruch bei Motorschaden. Vor dem Anschluß an das Netz sind die elektrischen Daten zu prüfen. Die Betriebsspannung und Frequenz des Netzes müssen mit den Angaben des Motortypenschildes übereinstimmen.



Achtung

Motor muß geerdet werden.

BETRIEB



Achtung

Niemals die Pumpe trocken laufen lassen. Trockenlauf kann Beschädigungen an der Wellendichtung hervorrufen und eine Leckage verursachen.

- ▶ Vor dem Öffnen des Vorfilterdeckels: Pumpe ausschalten.

Absperrventile in Ein- und Ausgangsleitung schließen. Druck aus Pumpe ablassen.

- ▶ Ist ein Drucktest durchgeführt worden, muß vor dem Öffnen des Vorfilterdeckels der Druck abgelassen werden.



ACHTUNG

Es dürfen nur Bodenabläufe eingesetzt werden, welche ein Ansaugen von Personen oder Sachen verhindern. Ansonsten müssen 2 Bodenabläufe eingesetzt/ installiert werden.



ACHTUNG

Durch Sand oder groben Schmutz im Wasser kann die Gleitringdichtung zerstört werden oder das Laufrad blockieren. Ein Defekt an der Pumpe auf grund von Sand im Wasser oder zu starker Verschmutzung des Wassers entbindet uns jedweder Garantiepflicht.



Öffnen des Vorfilterdeckels, falls dieser zu stark geschlossen wurde.

Abb. 2

Gebrauch von **STA-RITE** Schlüssel (Artikel Nr. U79-11) oder Vierkantholz bei stark geschlossenem Deckel.

STARTEN DER PUMPE

- ▶ In einem gefluteten System (Pumpe unter Wasserspiegel) saugt die Pumpe an, sobald die Absperrventile in der Eingangs- und Ausgangsleitung geöffnet werden.
- ▶ In einem nicht gefluteten System wird der Vorfilterdeckel abgeschraubt (siehe Abb. 2) und der Vorfilter und die Pumpe mit Wasser gefüllt.

Wartung

ACHTUNG

Der O-Ring Vorfilterdeckel muß nach jedem Öffnen mit Vaseline eingeschmiert werden.

► Der Vorfilterdeckel ist im Uhrzeigersinn auf das Pumpengehäuse zu schrauben.

ACHTUNG

Vorfilterdeckel nur handfest aufschrauben. Keinen Schlüssel verwenden.

► Nach Einschalten saugt die Pumpe an. Ansaugzeit richtet sich nach Ansaughöhe und Länge der Ansaugleitung.

► Falls die Pumpe nicht ansaugt, ist zu überprüfen, ob alle Absperrventile offen sind, Ansaugleitungsöffnung unter Wasser und sich keine Lecks in der Ansaugleitung befinden.

ÜBERWINTERN

ACHTUNG

Durch Frosteinwirkung wird die Pumpe beschädigt und hebt jegliche Garantieansprüche auf. Anti-Frost-Schutzmittel dürfen nicht eingesetzt werden. Sie können Beschädigungen an Kunststoffteilen verursachen.

► Vor dem Winter ist das gesamte Wasser aus der Pumpe und dem Rohrsystem abzulassen.

► Motor trocken und abgedeckt lassen während der gesamten Winterzeit.

► Für Installation im Freien: Gesamtes System vor Witterungseinflüssen schützen. Um Kondensations-/Korrosionsprobleme zu verhindern, muß Luftzirkulation möglich sein.

ENTLEEREN DER PUMPE

Wasserspiegel absenken unter Höhe der Einlaßöffnungen im Schwimmbekken. Vorfilterdeckel öffnen.

Sollte der Deckel zu stark angezogen sein und nicht von Hand geöffnet werden können, ist die Methode wie auf Abb. 2 anzuwenden.

Um die Pumpe vor Frost zu schützen, ist der Vorfilterdeckel zu entleeren mittels der zwei Entleerungsstopfen. Nach Reinigung der Pumpe wird der Vorfilterdeckel wieder aufgeschraubt.

ACHTUNG

Vorfilterdeckel nur handfest schließen.

Motor muß trocken und abgedeckt sein.

INBETRIEBNAHME NACH DER WINTERPAUSE

Es sind die Anweisungen des Filterherstellers zu befolgen.

Alle Wasserleitungsverbindungen überprüfen.

Absperrventile in der Ansaug- und Druckleitung öffnen.

Entleerungsventile im System schließen.

Pumpe starten entsprechend der Anweisung auf Seite 4 „Starten der Pumpe“.

ACHTUNG

Vor dem Starten der Pumpe nach längerem Stillstand und bei Frühjahrs-Wiederinbetriebnahme empfiehlt es sich, die Motorwelle der stromlosen Pumpe bei wasserbefülltem Vorfilter am Lüfterrad mittels Sechskantschlüssel oder Schraubendreher einige Male zu drehen um damit die Gleitringdichtung zu lösen und das Anlaufen der Pumpe zu erleichtern.

WARTUNG

► Pumpe sollte nur von qualifiziertem Personal gewartet werden.

► Vor Entfernung des Vorfilterdeckels: Pumpe ausschalten. Alle Absperrventile in der Ansaug- und Druckleitung schließen. Entleerungsstopfen kurz öffnen, danach Vorfilterdeckel abschrauben.

► Außer dem O-Ring im Vorfilterdeckel benötigt kein Teil Wartung – von einer periodischen Reinigung des Vorfilterkorbes abgesehen.

AUSBAU DER WELLENDICHTUNG

ACHTUNG

Stromzufuhr zu Pumpenmotor abschalten. Alle Absperrventile in Ansaug- und Druckleitung sind zu schließen. Gesamter Druck ist abzulassen.

Pumpe entleeren durch Öffnen des Entleerungsstopfens am Pumpenkörper und Vorfilter.

Vorfilterdeckel abschrauben durch Drehung gegen den Uhrzeigersinn. Spannring an der Pumpenplatte lösen und abnehmen. Pumpenplatte mit Motor vom Pumpengehäuse abziehen. (Unter Umständen ist mit äußerster Vorsicht ein Schraubendreher notwendig zur Trennung von Pumpenkörper und Pumpenplatte).

Die Schrauben am Umkehrleitrad lösen und Umkehrleitrad abnehmen. Laufrad von Motorwelle abschrauben (Drehung gegen den Uhrzeigersinn, bei Draufsicht auf Laufrad). Um die Motorwelle festzuhalten, wird bei ATB Motoren mittels Schraubendreher die Motorwelle am Motorlüfterrad festgehalten.

ACHTUNG

Bei Drehstrommotoren muß die Laufradschraube zuerst gelöst werden (im Uhrzeigersinn). Die 4 Schrauben an der Pumpenplatte lösen und Motor abnehmen. Pumpenplatte mit der flachen Seite nach unten legen und Wellendichtung herausstoßen. Wellendichtungsraum und Motorwelle reinigen.

EINBAU DER WELLENDICHTUNG

Siliziumcarbidsitz muß sauber und frei von Schmutz, Fett, Staub etc. sein. Äußere Kante mit etwas flüssigem Spülmittel anfeuchten und Siliziumcarbidsitz gleichmäßig mit den Fingern in


Wartung

den Sitz der Pumpenplatte eindrücken
Falls der Siliziumcarbid-Ring sich nicht eindrücken läßt, den Sitz nochmals reinigen und anschließend mit etwas flüssigem Spülmittel befeuchten. Ein Stück sauberen Karton als Unterlage auf die glatte Oberfläche der Siliziumcarbiddichtung auflegen und mit Hilfe eines Dorns oder Rohrstücks (Ø 19 mm) den Siliziumcarbid-Ring eindrücken.

ACHTUNG

Die Oberfläche darf nicht beschädigt werden, da sonst die Pumpe lecken könnte.

Spritzring auf Motorwelle schieben. Pumpenplatte an Motor schrauben. Innerer Teil der rotierenden Dichtung (Gummiring) mit etwas flüssigem Spülmittel befeuchten. Rotierende Dichtung über Laufradhülse schieben, mit polierter Fläche nach oben, bis der Gummiring an das Laufrad stößt.

 **ACHTUNG**
Polierte Fläche darf nicht beschädigt werden, sonst besteht Gefahr von Leckage.

Laufrad auf Motorwelle schrauben (im Uhrzeigersinn). Dadurch wird die Dichtung automatisch zentriert.

ACHTUNG

Bei Drehstrommotoren ist die Laufradschraube mit O-Ring anschließend in Motorwelle (gegen Uhrzeigersinn) einzuschrauben.

Umkehrleitrad auf Pumpenplatte anschrauben.

Mit einem Schraubendreher durch Drehung des Laufrades überprüfen, ob das Laufrad frei dreht und kein Kontakt zum Umkehrleitrad hat.

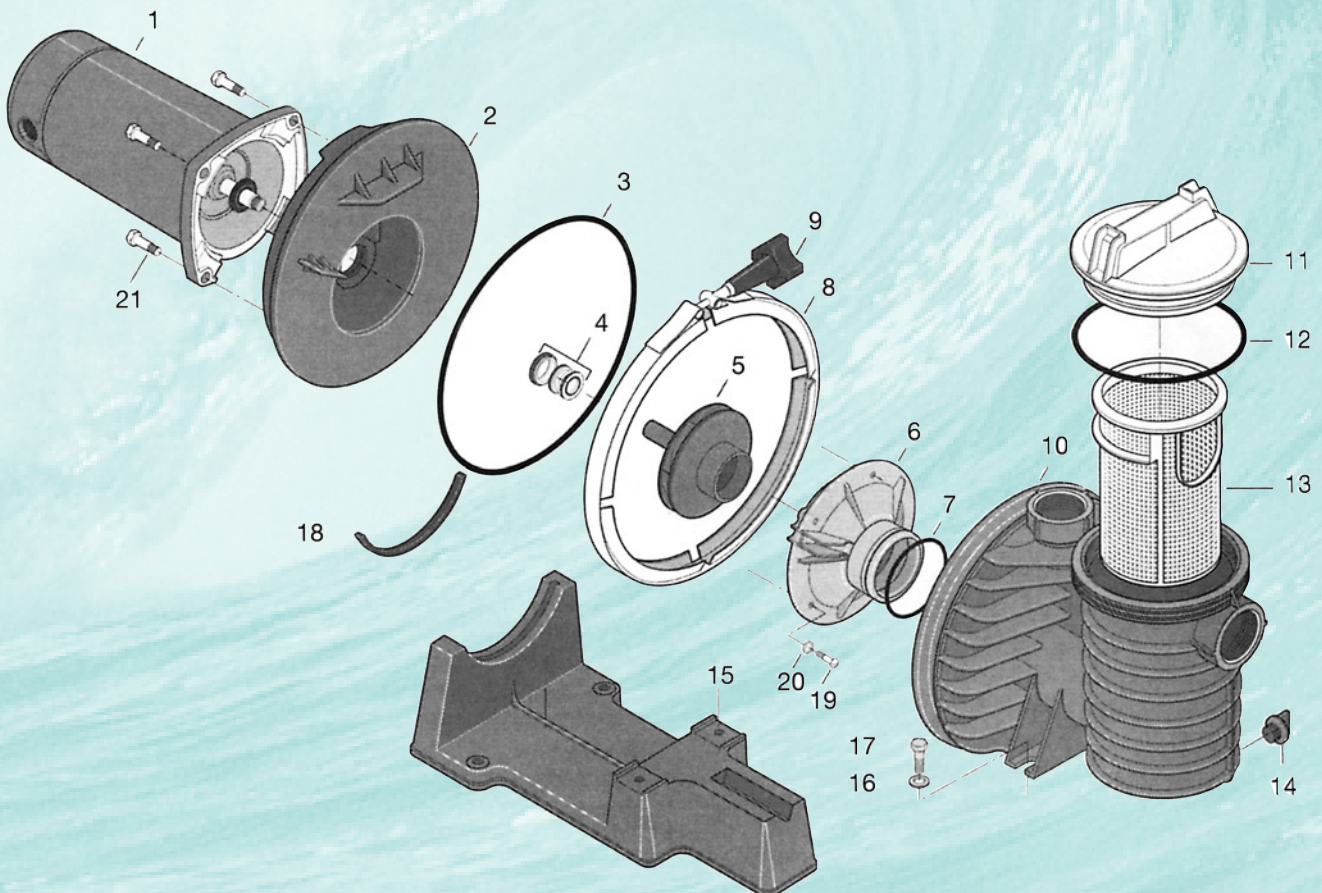
Pumpenplatte mit Motor in das Pumpengehäuse einschieben.

Spannband um Pumpenplatte und Pumpenkörper legen. Spannbandmut-

ter anziehen. Pumpe anfahren entsprechend der Anweisung auf Seite 4 „Starten der Pumpe“.

ACHTUNG

Das Spannband darf nicht entfernt oder justiert werden, solange Druck in der Pumpe ist.



Ersatzteilliste

SW5P4R Spezialserie für Meerwasser

Modell	Volt	Motor-Nr.	Lauftrad-Nr.	Umkehrleitrad Nr.
SW5P4RD-1	220-240 V	SW0,55 kW - 1	C105 - 238PFS	C1 - 271PSS
SW5P4RD-3	380-420 V	SW0,55 kW - 3	C105 - 238PFAS	C1 - 271PSS
SW5P4RE-1	220-240 V	SW0,75 kW - 1	C105 - 238PGS	C1 - 271PSS
SW5P4RE-3	380-420 V	SW0,75 kW - 3	C105 - 238PGAS	C1 - 271PSS
SW5P4RF-1	220-240 V	SW1,10 kW - 1	C105 - 238PECAS	C1 - 271PSS
SW5P4RF-3	380-420 V	SW1,10 kW - 3	C105 - 238PECAS	C1 - 271PSS
SW5P4RG-1	220-240 V	SW1,50 kW - 1	C105 - 238PLBAS	C1 - 271PSS
SW5P4RG-3	380-420 V	SW1,50 kW - 3	C105 - 238PLBAS	C1 - 271PSS
SW5P4RH-3	380-420 V	SW2,20 kW - 3	C105 - 238PHAS	C1 - 271PSS

Schlüssel Nr.	Teilebezeichnung	Anzahl	Teile-Nr.
1	Motor IP 55	1	siehe Tabelle
2	Pumpenplatte	1	C103 - 194PSSG
3	O-Ring	1	U9 - 228
4	Wellendichtung	1	U9 - 358SW
5	Lauftrad	1	siehe Tabelle
•*	Lauftradschraube	1	37337 - 6080
•	Lauftradschraube O-Ring	1	35505 - 1426
6	Umkehrleitrad	1	siehe Tabelle
7	Umkehrleitrad O-Ring	1	U9 - 374
8	Spannring	1	C19 - 37A
9	Spannringmutter	1	WC36 - 22
10	Pumpenkörper (inkl. Nr. 11,12,13,14)	1	C176 - 59PW
11	Vorfilterdeckel	1	C3 - 185P
12	Vorfilterdeckel O-Ring	1	U9 - 375
13	Vorfilterkorb	1	C8 - 58P
14	Entleerungsstopfen mit O-Ring	2	U178 - 920P
15	Pumpenfuss	1	C4 - 78P
16	Unterlegscheibe	2	U43 - 41SS
17	Schraube	2	U30 - 918SS
18	Gummiauflage	1	C35 - 43
19	Schraube 8-32 x 1/8"	5	U30 - 922SS
20	Zahnscheibe	5	U43 - 21SS
21	Schraube 3/8" - 16 x 1"	4	U30 - 74SS

• Nicht gezeigt

* Lauftradschraube Nr. 37337-6080 bei 230V, 1,10 kW und 1,50 kW Modellen sowie bei allen Drehstrommodellen erforderlich.

Störungen – Ursache und Abhilfe

Pumpenausfall durch zu niedrige Pumpenleistung oder zu niedrigen Druck:

Eingang leckt / Verlust der Ansaugleistung.

Pumpe anfahren, es ist darauf zu achten, daß Pumpenkörper und Vorfilter mit Wasser gefüllt sind. Siehe Anweisung „Starten der Pumpe“, Seite 4.

Überprüfung der Ansaugleitung auf eventuelle Lecks.
Der Ansaugleitungseingang muß sich unter dem Wasserspiegel befinden, um ein Ansaugen von Luft zu verhindern.

O-Ring an Vorfilterdeckel muß erneuert werden, falls defekt.

Ansaugleitung sollte mindestens 2" haben.

Verstopfte Leitung/ Vorfilter/Laufrad, abgenutztes Laufrad:

Vorfilter überprüfen und – falls notwendig – reinigen.

Laufrad kontrollieren (Anweisung 1-4 befolgen unter „Ausbauen der Wellendichtung“, Seite 5).

Laufrad und Umkehrleitrad können abgenutzt sein – durch neue Teile ersetzen.

Elektrik

Pumpe läuft in falsche Drehrichtung – Phasen umklemmen. (Drehstrom 380 V – 415 V).

Pumpe wird zu heiß. Voltzahl überprüfen.

Ventilation für Motor vergrößern. Umgebungstemperatur reduzieren.

Whirlpoolpumpen der Serie **5TPE** DYNA-JET™



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Die STA-RITE Whirlpoolpumpe Dyna-Jet™

Stark belastbarer Motor

IP 55 entsprechend den CE/VDE Bestimmungen.

Glasfaserverstärkte Thermoplast Konstruktion

das Pumpengehäuse ist äußerst resistent gegen Korrosion und Temperaturschwankungen.

Laufrad mit Hülse

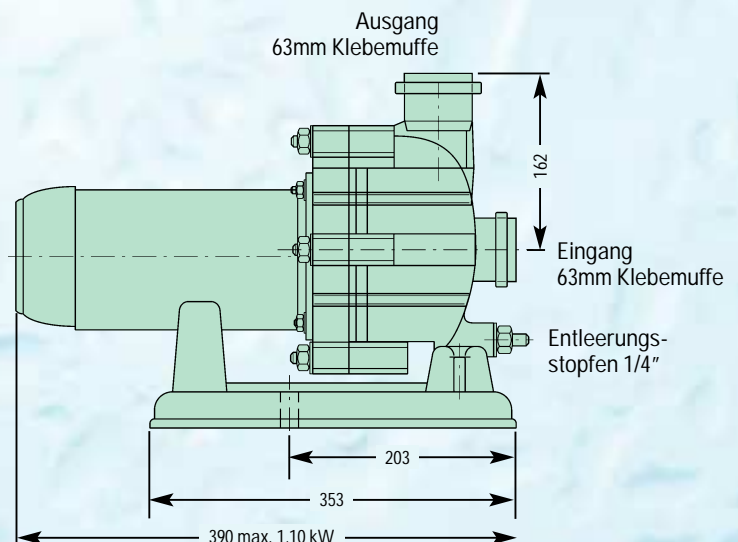
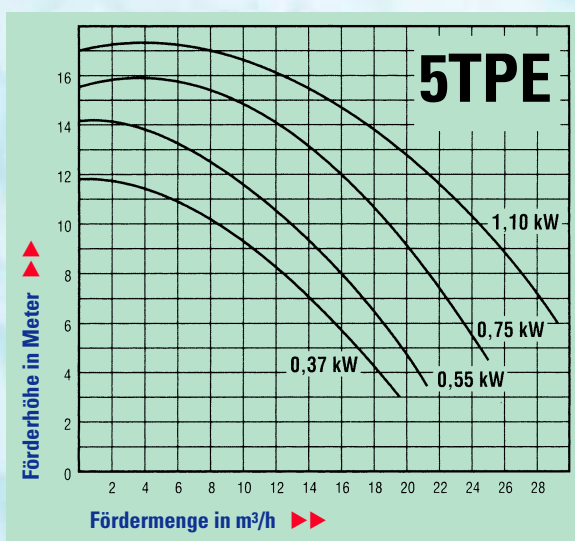
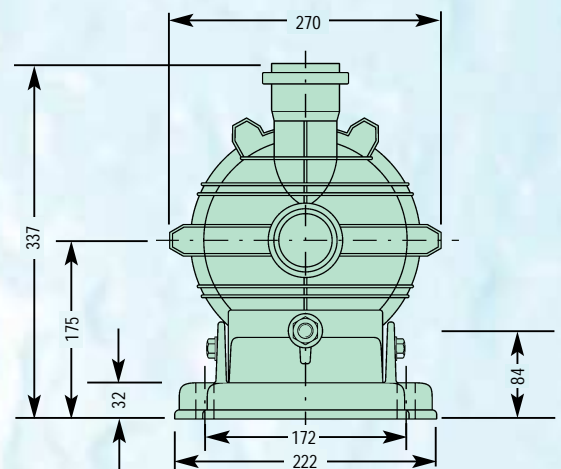
schützt Motorwelle gegen Korrosion.

Korrosionsbeständiger Pumpenfuß

in hoher Ausführung gewährleistet Schutz vor Bodenfeuchtigkeit und Verunreinigungen.

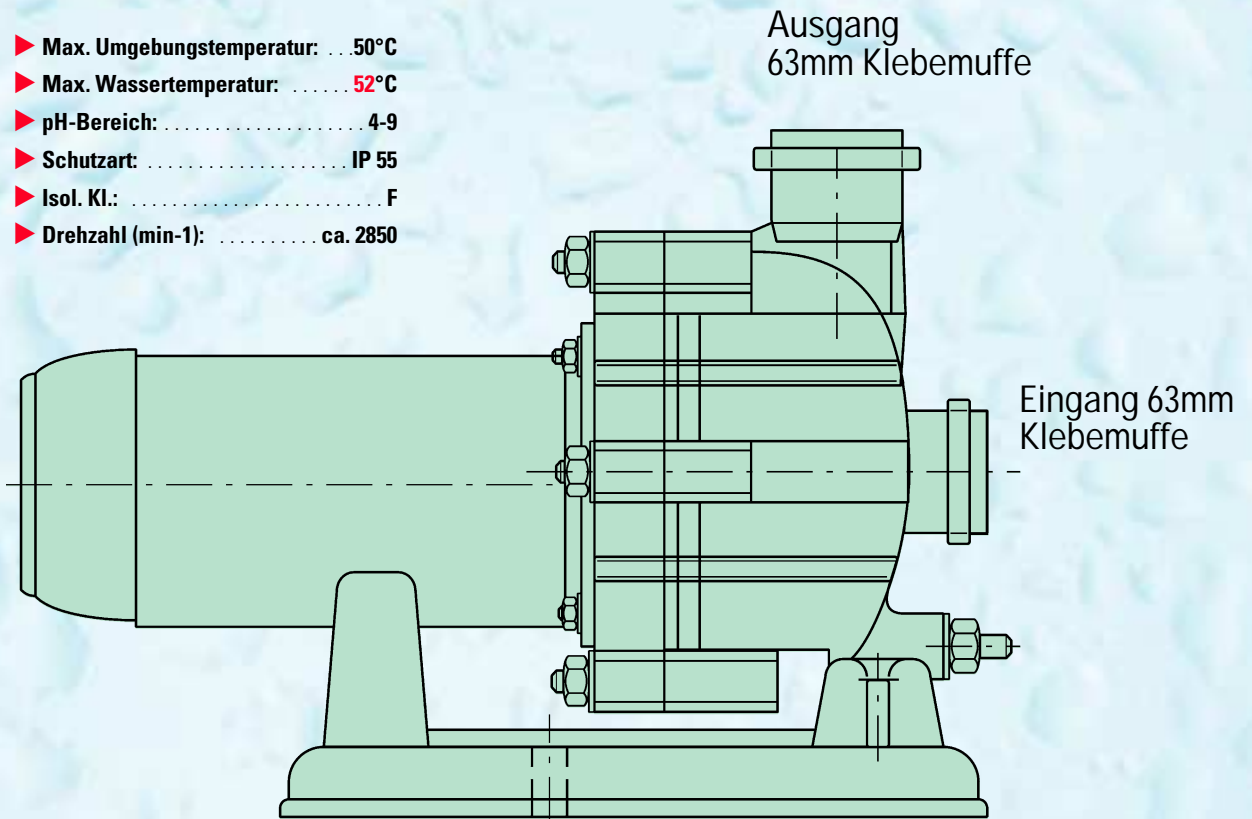


Modell	kW	Motor Volt	Eingang	Ausgang
5 TPE C-1	0,37	220-240	63mm Klebemuffe	
5 TPE C-3	0,37	380-420	63mm Klebemuffe	
5 TPE D-1	0,55	220-240	63mm Klebemuffe	
5 TPE D-3	0,55	380-420	63mm Klebemuffe	
5 TPE E-1	0,75	220-240	63mm Klebemuffe	
5 TPE E-3	0,75	380-420	63mm Klebemuffe	
5 TPE F-1	1,10	220-240	63mm Klebemuffe	
5 TPE F-3	1,10	380-420	63mm Klebemuffe	



Einbau-, Installations- und Betriebsanweisung sowie Ersatzteilliste

- ▶ **Max. Umgebungstemperatur:** ... 50°C
- ▶ **Max. Wassertemperatur:** 52°C
- ▶ **pH-Bereich:** 4-9
- ▶ **Schutzart:** IP 55
- ▶ **Isol. Kl.:** F
- ▶ **Drehzahl (min-1):** ca. 2850



EINBAUANLEITUNG

Bitte lesen Sie diese Installations- und Betriebsanweisung sorgfältig vor der Inbetriebnahme der Whirlpoolpumpe.

Die Pumpen der 5TPE-Serie sind Zentrifugal-Pumpen, welche vorwiegend in Verbindung mit einem Schwimmbadfilter für Whirlpools eingesetzt werden.

In manchen Fällen werden die 5TPE-Pumpen auch ohne Filter installiert. Auf diese Verwendungsart bezieht sich folgende Einbauanleitung. Für andere Einsatzzwecke oder Zweckentfremdung übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung.

ACHTUNG

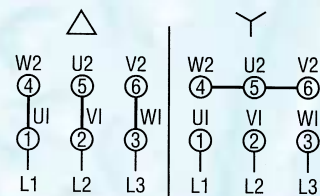
Elektroanschluss nur durch einen Fachmann!
Inbetriebnahme der Pumpe für Whirlpools ist nur zulässig, wenn diese nach DIN / VDE 0100 Teil 702 errichtet ist.

220-240 V	P1	P2
5 TPEC-1	640 W	370 W
5 TPED-1	880 W	550 W
5 TPEE-1	1100 W	750 W
5 TPEF-1	1430 W	1100 W

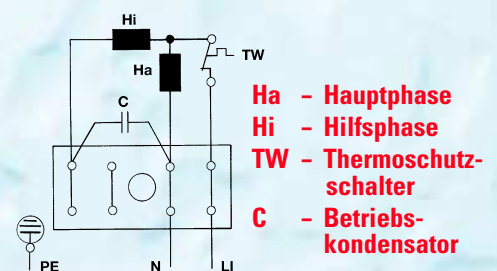
380-420 V	P1	P2
5 TPEC-3	560 W	370 W
5 TPED-3	860 W	550 W
5 TPEE-3	1080 W	750 W
5 TPEF-3	1370 W	1100 W

Schaltplan 380-420 V / 50 Hz

3 x 230V **3 x 400V**



Schaltplan 220-240 V / 50 Hz



Installations- und Betriebsanweisung

EINBAUANLEITUNG

- ▶ Die Pumpe darf nur durch qualifiziertes Personal angeschlossen werden.
- ▶ Der Aufstellungsort muß einen ebenen, festen und vibrationsfreien Untergrund haben.
- ▶ Pumpe möglichst nahe zum Whirlpool installieren.
- ▶ Kurze, gerade Rohre verwenden, um Reibungsverluste gering zu halten.
- ▶ Absperrventile in Eingangs- und Ausgangsleitung einbauen.
- ▶ Abfluß zum Kanal vorsehen, um eventuell austretendes Wasser aufzufangen.
- ▶ Genügend Platz einplanen für Wartung an Pumpe und Verrohrung.



ACHTUNG

Werden das Eingangs- und Ausgangsrohr direkt in die Pumpe geschraubt, so darf nur Teflon Band zur Dichtung verwendet werden.

Hanf oder andere Dichtungsmittel dürfen nicht verwendet werden.

Werden Verschraubungen verwendet, darf keine Dichtungsmasse zum Einsatz kommen. Die Verschraubungen dichten mit O-Ring und werden nur handfest angezogen.

Eingangs- und Ausgangsgewinde sind mit einem Gewindestop versehen. Das Gewindeanschlußteil darf nur bis zum Gewindestop eingeschraubt werden.

ROHRLEITUNGSMONTAGE

Die Rohrleitungs montage soll grundsätzlich an der Pumpe beginnen, um Spannungen am Pumpengehäuse zu verhindern. Die Ansaug- und Druckleitung soll unabhängig voneinander, möglichst dicht an der Pumpe abgefangen werden, um Rohrleitungsspannungen gering zu halten.

Luftpolster können verhindert werden, indem die Ansaugleitung leicht steigend zur Pumpe hin installiert wird.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS DER PUMPE



ACHTUNG

Elektroanschluß nur durch einen Fachmann!

Inbetriebnahme der Pumpe für Schwimmbecken ist nur zulässig wenn diese nach DIN/VDE 0100 Teil 702 errichtet ist.

- ▶ Der Motor ist nach den VDE Richtlinien gebaut und muß entsprechend angeschlossen werden. In der Installation muß ein Fehlerstrom Schutzschalter eingebaut sein. Bei Drehstrommotoren muß ein richtig eingestellter Motorschutzschalter installiert werden, entsprechend den Nenndaten des Motors. Es erlischt sonst jeglicher Garantieanspruch bei Motorschaden. Vor dem Anschluß an das Netz sind die elektrischen Daten zu prüfen. Die Betriebsspannung und Frequenz des Netzes müssen mit den Angaben des Motortypenschildes übereinstimmen.



ACHTUNG

Motor muß geerdet werden.

BETRIEB



ACHTUNG

Niemals die Pumpe trocken laufen lassen. Trockenlauf kann Beschädigungen an der Wellendichtung hervorrufen und eine Leckage verursachen.



ACHTUNG

Es dürfen nur Bodenabläufe eingesetzt werden, welche ein Ansaugen von Personen oder Sachen verhindern. Ansonsten müssen 2 Bodenabläufe eingesetzt/ installiert werden.



ACHTUNG

Durch Sand oder groben Schmutz im Wasser kann die Gleitringdichtung zerstört werden oder das Laufrad blockieren. Ein Defekt an der Pumpe auf grund von Sand im Wasser oder zu starker Verschmutzung des Wassers entbindet uns jedweder Garantispflicht.

STARTEN DER PUMPE

- ▶ In einem gefluteten System (Pumpe unter Wasserspiegel) saugt die Pumpe an, sobald die Absperrventile in der Eingangs- und Ausgangsleitung geöffnet werden.
- ▶ Falls die Pumpe nicht ansaugt, ist zu überprüfen, ob alle Absperrventile offen sind, Ansaugleitungsöffnung unter Wasser und sich keine Lecks in der Ansaugleitung befinden.

ÜBERWINTERN



ACHTUNG

Durch Frosteinwirkung wird die Pumpe beschädigt und hebt jegliche Garantieansprüche auf. Anti-Frostschutzmittel dürfen nicht eingesetzt werden. Sie können Beschädigungen an Kunststoffteilen verursachen.

- ▶ Vor dem Winter ist das gesamte Wasser aus der Pumpe und dem Rohrsystem abzulassen.
- ▶ Motor während der gesamten Winterzeit trocken und abgedeckt lassen.
- ▶ Für Installation im Freien:

1. Gesamtes System vor Witterungseinflüssen schützen.

2. Um Kondensations/Korrosionsprobleme zu verhindern muß Luftzirkulation möglich sein.

ENTLEEREN DER PUMPE

1. Wasserspiegel absenken unter Höhe der Einlaßöffnungen im Schwimmbecken/Whirlpool.

Wartung

2. Um die Pumpe vor Frost zu schützen, ist der Pumpenkörper mittels Entleerungsstopfen zu entleeren.

3. Motor muß trocken und abgedeckt sein.

INBETRIEBNAHME NACH DER WINTERPAUSE

1. Es sind die Anweisungen des Filterherstellers zu befolgen.

2. Alle Wasserleitungsverbindungen überprüfen.

3. Absperrventile in der Ansaug- und Druckleitung öffnen.

4. Entleerungsventile im System schließen.

5. Pumpe starten entsprechend der Anweisung auf Seite 4 »Starten der Pumpe«.



ACHTUNG

Vor dem Starten der Pumpe nach längerem Stillstand und bei Frühjahrs-Wiederinbetriebnahme empfiehlt es sich, die Motorwelle der stromlosen Pumpe bei wasserbefülltem Vorfilter am Lüfterrad mittels Sechskantschlüssel oder Schraubendreher einige Male zu drehen um damit die Gleitringdichtung zu lösen und das Anlaufen der Pumpe zu erleichtern.

WARTUNG

Pumpe sollte nur von qualifiziertem Personal gewartet werden. Vor Entfernung oder Öffnen des Entleerungsstopfens:

1. Pumpe ausschalten.

2. Alle Absperrventile in der Ansaug- und Druckleitung schließen.

3. Entleerungsstopfen kurz öffnen um den vorhandenen Druck abzulassen.

AUSBAU DER WELLENDICHTUNG

Die Wellendichtung ist eine Gleitringdichtung und besteht aus zwei Teilen: dem rotierenden Teil und einem feststehenden Keramik - Ring. **BITTE HIERAUF BESONDERS ACHTEN:** Die feinstgearbeiteten Oberflächen, die aufeinandergleiten, sind sehr empfindlich. Die Arbeitsanleitung ist daher genau zu beachten und die Dichtung mit Sorgfalt zu behandeln.



ACHTUNG

Stromzufuhr zum Pumpenmotor abschalten. Alle Absperrventile in Ansaug und Druckleitung sind zu schließen. Gesamter Druck ist abzulassen.

1. Pumpe entleeren durch Öffnen des Entleerungsstopfens am Pumpenkörper.

2. Muttern von der Pumpenplatte lösen und abnehmen. Pumpenplatte mit Motor vom Pumpengehäuse abziehen. (Unter Umständen ist mit äußerster Vorsicht ein Schraubendreher zur Trennung von Pumpenkörper und Pumpenplatte notwendig).

3. Die 7 Schrauben am Umkehrleitrad lösen und Umkehrleitrad abnehmen.

4. Laufrad von Motorwelle abschrauben (Drehung gegen den Uhrzeigersinn, bei Draufsicht auf Laufrad). Um die Motorwelle festzuhalten, wird bei ATB Motoren mittels Schraubendreher die Motorwelle am Lüfterrad festgehalten. Bei Hanning Motoren wird ein Sechskantschlüssel benötigt.



ACHTUNG

Bei Drehstrommotoren muß die Laufradschraube zuerst gelöst werden (im Uhrzeigersinn).

5. Die Schrauben an der Pumpenplatte lösen und Motor abnehmen.

6. Pumpenplatte mit der flachen Seite nach unten legen und Wellendichtung herausstoßen.

7. Wellendichtungsraum und Motorwelle reinigen.

EINBAU DER WELLENDICHTUNG

1. Keramiksitz muß sauber und frei von Schmutz, Fett, Staub etc. sein. Äußere Kante mit etwas Seifenlösung anfeuchten und den keramischen Ring gleichmäßig mit den Fingern in den Sitz der Pumpenplatte eindrücken.

2. Falls der Keramikring sich nicht eindrücken läßt, den Sitz nochmals reinigen und anschließend mit etwas Spülmittel befeuchten. Ein Stück sauberen Karton als Unterlage auf die glatte Oberfläche der Keramikdichtung auflegen und mit Hilfe eines Dorns oder Rohrstück (ø 19 mm) den Keramikring eindrücken.



ACHTUNG

Die Oberfläche darf nicht beschädigt werden, da sonst die Pumpe lecken könnte.

3. Pumpenplatte an Motor schrauben.

4. Innerer Teil der rotierenden Dichtung (Gummiring) mit etwas verdünntem Spülmittel befeuchten.

5. Rotierende Dichtung über Laufradhülse schieben, mit polierter Fläche nach oben, bis der Gummiring an das Laufrad anstößt.

6. Laufrad auf Motorwelle schrauben (im Uhrzeigersinn). Dadurch wird die Dichtung automatisch zentriert.



ACHTUNG

Bei Drehstrommotoren ist die Laufradschraube mit O-Ring anschließend in die Motorwelle (gegen Uhrzeigersinn) einzuschrauben.

7. Umkehrleitrad auf Pumpenplatte schrauben.

8. Mit einem Schraubendreher durch Drehung des Laufrades überprüfen,

Wartung

ob das Laufrad frei dreht und kein Kontakt zum Umkehrleitrad hat.

9. Pumpenplatte mit Motor in das Pumpengehäuse einschieben.

10. Pumpenplatte mit Motor an Pumpengehäuse mit Muttern und Unterscheiben befestigen.

11. Pumpe anfahren entsprechend der Anweisung auf Seite 4 »Starten der Pumpe«.

Störungen - Ursache und Abhilfe

PUMPENAUSSCHLAG DURCH ZU NIEDRIGE PUMPENLEISTUNG ODER ZU NIEDRIGEN DRUCK:

Eingang leckt / Verlust der Ansaugleistung

1. Pumpe anfahren, es ist darauf zu achten, daß Pumpenkörper mit Wasser gefüllt ist. Siehe Anweisung »Starten der Pumpe«, Seite 4.

2. Überprüfung der Ansaugleitung auf eventuelle Lecks.

3. Der Ansaugleitungseingang muß sich unter dem Wasserspiegel befinden, um ein Ansaugen von Luft zu verhindern.

4. Ansaugleitung sollte mindestens (50mm) 1 1/2" haben.

VERSTOPFTE LEITUNG / LAUFRAD; ABGENUTZTES LAUFRAD:

1. Laufrad kontrollieren (Anweisung 1-3 befolgen unter »Ausbauen der Wellendichtung«, Seite 5).

2. Laufrad und Umkehrleitrad können abgenutzt sein - durch neue Teile ersetzen.

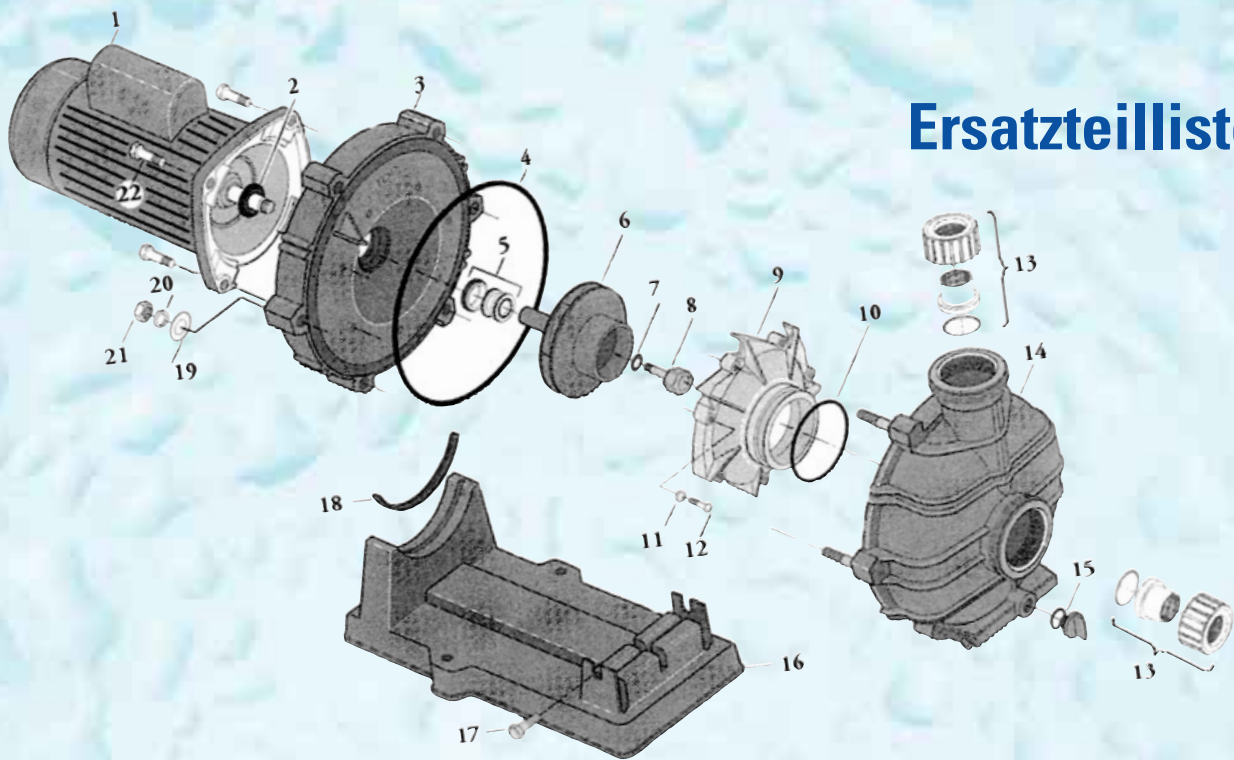
ELEKTRIK

1. Pumpe läuft in falsche Drehrichtung - Phasen umklemmen. (Drehstrom 380 V - 420 V).

2. Pumpe wird zu heiß.

- A.** Voltzahl überprüfen.,
- B.** Ventilation für Motor vergrößern.
- C.** Umgebungstemperatur reduzieren.

Ersatzteilliste



Modell	Volt	Motor-Nr.	Lauf-rad-Nr.	Umkehr-leitrad-Nr.
5 TPE C-1	220-240 V	0,37kW - 1P2	C105 - 236P	C1 - 270PB
5 TPE C-3	380-420 V	0,37kW - 3P2	C105 - 236PA	C1 - 270PB
5 TPE D-1	220-240 V	0,55 kW - 1P2	C105 - 236PB	C1 - 270PC
5 TPE D-3	380-420 V	0,55 kW - 3P2	C105 - 236PBA	C1 - 270PC
5 TPE E-1	220-240 V	0,75 kW - 1P2	C105 - 236PC	C1 - 270P
5 TPE E-3	380-420 V	0,75 kW - 3P2	C105 - 236PCA	C1 - 270P
5 TPE F-1	220-240 V	1,10 kW - 1P2	C105 - 236PE	C1 - 270P
5 TPE F-3	380-420 V	1,10 kW - 3P2	C105 - 236PEA	C1 - 270P

Schlüs-sel-Nr.	Teilebezeichnung	Anzahl	Teile Nr.
1	Motor IP55	1	siehe Tabelle
2 ¹	Spritzring	1	-
3	Pumpenplatte	1	C3-184P
4	O-Ring	1	U9-373
5	Wellendichtung	1	U9-358SS
6	Lauf-rad	1	siehe Tabelle
7 ²	O-Ring für Lauf-radschraube	1	33455-1047
8 ²	Lauf-radschraube	1	37337-6080
9	Umkehrleitrad	1	siehe Tabelle
10	O-Ring	1	U9-374
11	Zahnscheibe	7	U43-21SS
12	Schraube	7	U30-542SS
13	Klebemuffensatz 2" (63mm)	2	77703-0105
14	Pumpengehäuse	1	17303-0001
15	Entleerungsstopfen	1	24750-0211
16	Pumpenfuß	1	C4-77P
17	Schraube	2	U30-919SS
18	Motorauf-lage	1	C35-45
19	Scheibe	6	U43-62SS
20	Feder-Ring 3/8"	6	U43-12SS
21	Mutter 3/8 16	6	U36-38SS
22	Schraube	4	U30-74SS

5 TPE Whirlpoolpumpe DYNA-JET™

¹ wird nicht mehr benötigt

² Lauf-radschraube und O-Ring ist bei allen Drehstrommodellen erforderlich

Inhalt

STA-RITE Filter

Sandfilter.....

- Cristal-Flo ▼**
- System 3 ▼**
- SRC ▼**
- SRD ▼**
- SRS ▼**



Kartuschenfilter.....

- Posi-Flo II ▼**
- System 2 ▼**
- System 3 ▼**
- PRC 50/75 ▼**

Kieselgurfilter.....

- System 2 ▼**
- System 3 ▼**

- ▲ Pumpen**
- ▲ Filteranlagen**
- ▲ Automatische Reiniger**
- ▲ Zubehör**
- ▲ onga®**



Hochleistungsfilter für Schwimmbad und Whirl-Pool

POSI-FLO® II



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Ein STA-RITE Spitzenprodukt in Konzeption und Leistung

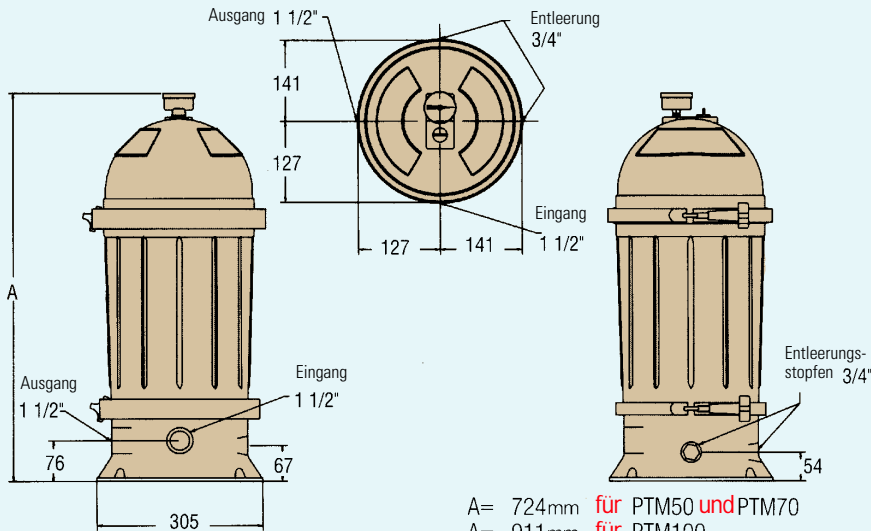
Der bereits mehrere Jahre erprobte POSI*FLO®II-Kartuschen-Filter hat eine Vielzahl technischer Vorzüge, die ihn zu absoluten Spitzenleistungen in der Filtration des Badewassers von Schwimmbädern und Whirlpools befähigen.

Klein, aber groß in der Leistung ist die neue POSI*FLO®II-Filtergeneration mit einer Filterleistung von 8m³/h bis 22 m³/h und einem Filtrationswirkungsgrad von 20 Micron.

Zeit- und Energieersparnis bringen Kostenvorteile, die den Einsatz des POSI*FLO®II-Filter in vielerlei Hinsicht interessant machen. Der Schwimmbadbesitzer hat es leicht: Kein Rückspülen, kein Erneuern des Filtermaterials, einfaches Reinigen der Ein-Stück-Kartusche mittels Gartenschlauchs in wenigen Minuten, müheloses Entleeren des Beckens oder

Senken des Wasserspiegels mittels leicht zugängigen 3/4"-Stopfens. Der Schwimmbadbauer kann den POSI*FLO®II-Filter auf kleinstem Raum montieren (Filterfuß-Durchmesser nur 305 mm). Anschlüsse für Filter-Ein- und Ausgang sind leicht zu erreichen. Zusätzliche Verrohrungsarbeiten und Ventil zum Rückspülen entfallen.

Eine 100%ige Ausnutzung des Filterelementes ist durch eine kontinuierliche, automatische Entlüftung gewährleistet. Sie verhindert außerdem eine unerwünschte Luftkomprimierung.



A= 724mm für PTM50 und PTM70
 A= 911mm für PTM100
 A= 1100mm für PTM135

Modell	Filterfläche m²	max. Filterleistung m³/h*	Vesandgewicht kg
PTM50	4,6	8	10
PTM70	6,5	11	13
PTM100	9,2	17	15
PTM135	12,5	22	18

Material und Eigenschaften

Der Filterfuß aus schwarzem ABS besitzt hohe Bruchfestigkeit und ein Höchstmaß an Schutz vor ultravioletten Einwirkungen. Alle Gewindeanschlüsse sind mit einem »Gewindestop« versehen, um durch ein starkes Anziehen der Anschlußverbindungen einen Gehäuseriß zu vermeiden. Speziell konstruierte, eingegossene Kanäle verbinden die automatische Entlüftung und die Entleerung des Filters oder auch des Schwimmbeckens.

Das Herzstück des Filters ist ein Kartuschen-Filterelement beson-

derer Konstruktion aus einem Stück, gefertigt aus hochwertigem Polyester. Der Durchfluß erfolgt gleichmäßig von der Innen- und gleichzeitig von der Außenseite des Filterelementes zu einem zentral gelegenen Sammelkanal in der Kartuschenmitte. Selbst bei hohen Druckschwankungen wird dadurch das Filterelement geschützt und so eine lange Lebensdauer der Kartusche erzielt.

Technische Informationen

Anschluß:

Ein- und Ausgang 1 1/2"
 Entleerung 3/4"

Betriebsdruck max.: 3,5 bar
Wassertemperatur max.: 40° C

Lieferumfang: Filtertank mit Kartusche, Manometer und Entlüftungsventil

Der Filtertank (Mantel und Haube) sind aus einem glasfaserverstärktem Thermoplastik-Material (Polypropylene) hergestellt. Diese Konstruktion gewährleistet hohe Temperaturbeständigkeit und absoluten Korrosionsschutz.

Rostfreie Spannringe

mit besonderer Verschlußkonstruktion können ohne Werkzeuge leicht gelöst werden. Der untere Spanning befestigt und verbindet Filtermantel mit Filterhaube, welches zum servicefreundlichen Entfernen und Reinigen der Kartusche dient. Beim Lösen des Spannringes erfolgt eine automatische Druckentlastung, bevor Filterhaube oder Filtermantel entfernt werden können.

Generelle Informationen

▶ Bevor Sie mit der Installation der Filteranlage beginnen, empfehlen wir Ihnen, sich einige Minuten Zeit zu nehmen und die Hinweise dieser Installationsanweisung zu lesen. Es wird Ihnen helfen, diese Filteranlage so zu installieren, daß Sie die höchstmögliche Leistung erhalten.

▶ Der Filter darf nur durch qualifiziertes Personal angeschlossen werden.

▶ Der Aufstellungsort muß einen ebenen, festen und vibrationsfreien Untergrund haben.

▶ Filter möglichst nahe zum Becken installieren.

▶ Kurze, gerade Rohre verwenden, um Reibungsverluste gering zu halten.

▶ Absperrventile in Eingangs- und Ausgangsleitung einbauen.

▶ Abfluß zum Kanal vorsehen, um eventuell austretendes Wasser aufzufangen.

▶ Genügend Platz einplanen für Wartung an Filter, Pumpe und Verrohrung.

▶ Ein neues Schwimmbecken sollte, bevor es gefüllt wird und die Filteranlage in Gang gesetzt wird, so exakt wie möglich gesäubert werden. Falls dies aus irgendwelchen Gründen nicht möglich ist, empfehlen wir die Anlagen anlaufen zu lassen und das Filterelement mehrere Male zu säubern, um Verunreinigungen zu entfernen. Anweisung, wie Sie das Filterelement entfernen und reinigen können, sehen Sie auf Seite 7 unter der Überschrift »Reinigung des Filterelementes«.

▶ Eine Schwimmbad-Filterung bedeutet eigentlich nur eine aufeinanderfolgende Reinigung des Wassers. Aufgrund dieses Systems wird das saubere, gereinigte Wasser erheblich schneller zum Schwimmbad zurückgeleitet, als das Schwimmbadwasser verunreinigt wird. Unter normalen Bedingungen benötigt ein zum ersten Mal gefülltes Becken ungefähr eine Woche, um klares sauberes Wasser zu erhalten und dies dann auch beizubehalten.

▶ Alle notwendigen Informationen betreffend der Arbeitsweise und Unterhaltung Ihres Filtersystems finden Sie in dieser Betriebsanleitung. Packen Sie den Filter auf einem sauberen Untergrund aus, möglichst nahe an der Stelle, wo er eingebaut werden soll. Prüfen Sie, bevor Sie mit dem Einbau beginnen, ob irgendwelche Teile aufgrund des Transportes beschädigt sind. Dieser Filter benötigt keinerlei Sand oder anderes Material, um Ihr Beckenwasser zu reinigen. Er benötigt auch kein Rückwaschventil. Diese Filteranlage enthält ein Filterelement, welches leicht auszubauen, zu reinigen oder bei Beschädigung auszutauschen ist. Die Faltenkonstruktion dieses Filterelementes entfernt Schmutz und andere Fremdkörper aus dem Beckenwasser sofort, wenn das Wasser das Filterelement durchströmt. Nach einer bestimmten Zeit (Standzeit) bildet sich auf der Oberfläche des Filterelementes ein Schmutzfilm, der dann mit der Zeit eine Reduzierung des Wasserdurchflusses verursacht. Eine Überprüfung der Anzeige des Druckmanometers wird Ihnen sofort anzeigen, wann dieser Fall eintritt. Zur Säuberung wird das Filterelement ausgebaut, mit Wasser abgesprüht, gereinigt und wieder eingebaut.

BEMERKUNG

▶ Für die Chlorung des Wassers empfehlen wir bei Verwendung des POSI*FLO,II-Filters flüssiges Chlor. Falls granuliertes oder pulverisiertes Chlor benutzt wird, empfehlen wir dies zuerst aufzulösen und dann langsam durch den Skimmer zuzufügen. Falls das Chlor nicht vollkommen aufgelöst ist, kann es zu Beschädigungen des Filterelementes kommen. Füllen Sie unter keinen Umständen ungelöste Rückstände vom Boden des Behälters oder Containers mit der Lösung durch den Skimmer ein.

Aktivsauerstoff in hohen Dosierungen kann die Filterkartusche zerstören.

Allgemeine Empfehlungen zur Installation:

Bevor Sie mit der Installation beginnen, beachten Sie bitte folgende Dinge:

1. Lassen Sie genügend Raum um die Filteranlage für den Service.

2. Sorgen Sie für genügend Entlüftungs- und Entwässerungsmöglichkeit.

3. Das komplette Pumpen-, Filter- und Rohrsystem muß gegen Einfrieren geschützt sein. Diesbezügliche Fehler können zu ernstesten Beschädigungen führen und entbinden uns jedweder Garantiepflicht.

4. Sorgen Sie dafür, daß Filtertank und Pumpe auf absolut ebener Fläche stehen.

5. Installieren Sie die Anlage möglichst nahe am Becken.



Bezüglich der elektrischen Installationen beachten Sie die elektrischen Vorschriften Ihres Landes. In Deutschland z.B. DIN/VDE-Bestimmungen. Benutzen Sie kein normales Abdichtungsmaterial (z.B. Hanf) zum Abdichten der Gewinde des Kunststoff-Fittings dieses Filters, sondern Teflon-Band.

Sicherheitsvorschriften

WICHTIG

Führen Sie unter keinen Umständen irgendwelche Arbeiten am Filter durch (z.B. anziehen oder lösen des Manometers oder der Spannring-Mutter), während die Pumpe läuft oder der Filtertank noch unter Druck steht.

Druckmanometer

Der Posi*FLO®II-Filter ist mit einem Druckmanometer ausgerüstet. Es ist wichtig, daß dieses Manometer immer einwandfrei in Ordnung ist. Im Falle eines Fehlers muß dieses Manometer sofort ausgetauscht werden.

Innere Entlüftungsleitung und Filter

Stellen Sie sicher, daß die innere Entlüftungsleitung, sowie der EntlüftungsfILTER sich einwandfrei an der vorgeschriebenen Stelle befindet, bevor die Anlage anläuft. Der EntlüftungsfILTER muß von Zeit zu Zeit gereinigt werden.

Installations- und Betriebsanweisung

Einschalten der Filteranlage

Bevor Sie den Filter anlaufen lassen, müssen Sie sich überzeugen, ob sich auch der Spannring in der richtigen Lage befindet und die Spannring-Mutter fest angezogen ist. Ziehen Sie nicht an oder lösen Sie niemals die Spannring-Mutter, wenn die Pumpe läuft oder im Tank noch Druck vorhanden ist.

Bevor Sie den Spannring entfernen wollen -

befolgen Sie immer die nachfolgend aufgeführten Schritte:

1. Pumpe abstellen.
2. Falls die Wasserstandshöhe im Schwimmbad höher ist, als der Fuß der Filteranlage, schließen Sie die Ventile, welche in der Vorlaufleitung und Rücklaufleitung zum Schwimmbad eingebaut sind.
3. Öffnen Sie das Entlüftungsventil.
4. Lösen Sie die Entwässerungsschraube.
5. Prüfen Sie das Druckmanometer und stellen Sie sicher, daß kein Druck mehr im Tank ist.
6. Danach können Sie den Spannring entfernen.

Folgende Schritte müssen der Reihe nach beachtet werden, damit eine einwandfreie Installation gewährleistet ist. Es darf nichts fehlen.

BEMERKUNG:

Wenn der Filter demontiert wird, sind alle Teile auf einen sauberen Platz zu stellen (s. Filterteile-Liste, Seite 11, Referenz-Nummern).

Der Filter wird montiert versandt, mit Ausnahme des Druckmanometers. Dieses Teil muß oben auf den Filtertank aufgeschraubt werden.

Filter installieren und Manometer wie folgt montieren:

Filter auf einen sauberen Platz stellen, in die Nähe des Aufstellungsortes. Schraubenmutter vom Spannring entfernen.

Spannring vom Filter lösen und entfernen, gerade nach oben über den Tank hinaus heben oder Spannring fallen lassen und Filter auf den Boden setzen (s. Abb.1).

Spannring nicht seitlich vom Filterkessel abziehen, da er sich sonst verbiegt und beschädigt wird (s. Abb. 2).

Tank vom Sockel entfernen. Es ist dar-

auf zu achten, daß der »O«-Ring im Sockel nicht beschädigt wird. Den Tank gerade an einen sauberen Platz stellen und nachprüfen, ob Teile fehlen oder beschädigt sind.

Die blaue Seite des Filterelementes mit der Bezeichnung »TOP« sollte oben sein und die orangefarbene Seite muß unten im Sockel fest eingedrückt werden.

Entlüftungsrohr muß in den Sockel fest eingedrückt werden und der Entlüftungsrohrfilter muß vollends auf das obere Ende des Entlüftungsrohres fest aufgedrückt werden.

»O«-Ring und Sitzfläche des »O«-Ringes im Sockel müssen sauber sein. Tank gerade auf den Sockel setzen, damit er dichtfest sitzt.

Spannring über den Rand des Tankes und Sockel anbringen und mit Schraube anziehen.

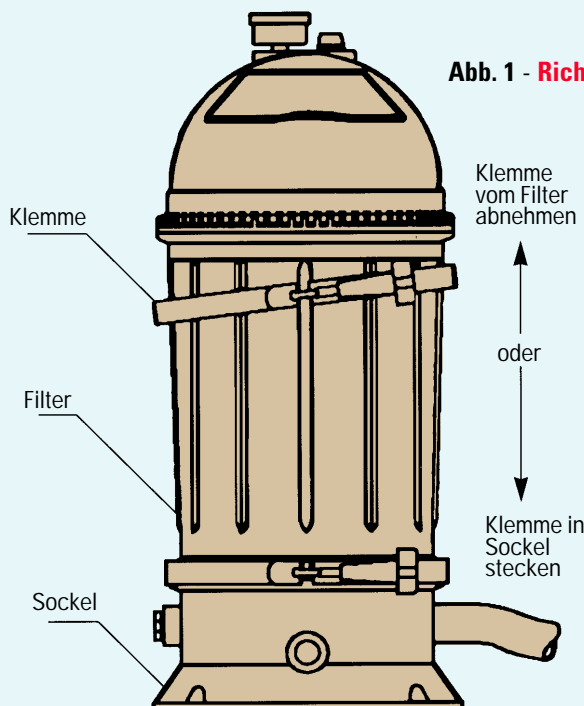


Abb. 1 - **Richtig:** Spannring entfernen

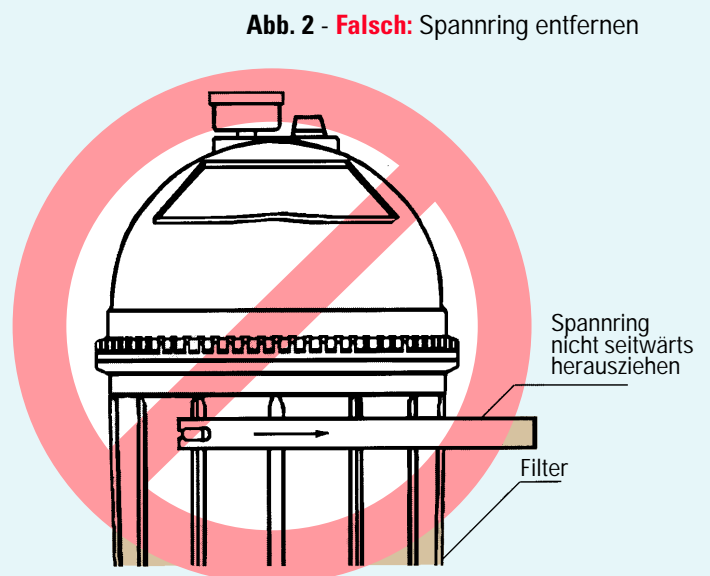


Abb. 2 - **Falsch:** Spannring entfernen

Verrohrung - Allgemeines

BEMERKUNG:

Für alle Rohrleitungen von und zu dem Becken werden Kunststoffrohre und Kunststoff-Rohranschlüsse empfohlen. Diese sind leicht zu handhaben und es sind keine besonderen Werkzeuge erforderlich. Es können jedoch auch verzinkte Rohre und Anschlüsse verwendet werden.

Für Rohrverbindungen nur Teflon-Band verwenden. Gewöhnliche Rohrdichtungsmittel können Schäden am Sockel (Filterfuß) verursachen.

Folgendes ist zu beachten, damit eine einwandfreie Abdichtung gewährleistet ist:

1. Vor Gebrauch des Rohrdichtungsmittels an Gewindeverbindungen sind Fittings am Sockel mit der Hand einzuschrauben. Dies gibt eine gewisse Sicherheit, daß die Gewinde im Sockel einwandfrei sind. Gewinde dürfen nicht überschritten werden.

2. Zwei oder drei Schichten Teflon an die äußeren Gewinde nur wickeln oder Plastic-Joint-Stik bei allen Verrohrungen und Anschlüssen verwenden.

! **Bevor die Rohrleitungen in den Sockel (Filterfuß) eingeschraubt werden, sind die eingepreßten Gewindeanschlüsse in jedem Anschluß zu beachten. Anschlüsse niemals fester anziehen - nur bis zum Anschlag.**

3. Fittings an jedem Anschluß mit der Hand fest anziehen. Gewinde nicht überschneiden.

4. Rohrleitung im Sockel (Filterfuß) bis zum Gewindestop anziehen.

5. Wenn Rohrverbindungen lose oder undicht sind, Anschlüsse entfernen und zusätzlich Teflon-Band verwenden.

! **Übermäßiges Anziehen kann ein Reißen der Anschlüsse zur Folge haben. Bei Schwimmbeckenheizung empfiehlt sich ein Absperrventil zwischen Filter und Heizung einzubauen, damit verhindert wird, daß heißes Wasser in den Filter dringt und das Filterelement beschädigt wird. In diesem Falle entfällt die Garantieleistung.**

Verrohrungen von Filter und Pumpe sollten abgestützt sein, um zusätzliche Spannungen an Filterfuß und Pumpe zu verhindern. Um zusätzlichen Druckverlust im Rohrleitungssystem zu verhindern, nur 1 1/2" und/oder 2" Rohre verwenden.

Rohre so gerade wie möglich installieren, damit der Reibungsverlust auf ein Minimum gehalten wird.

Der Filtersockel hat 4 äußere Rohrleitungsanschlüsse (s. Abb.3).

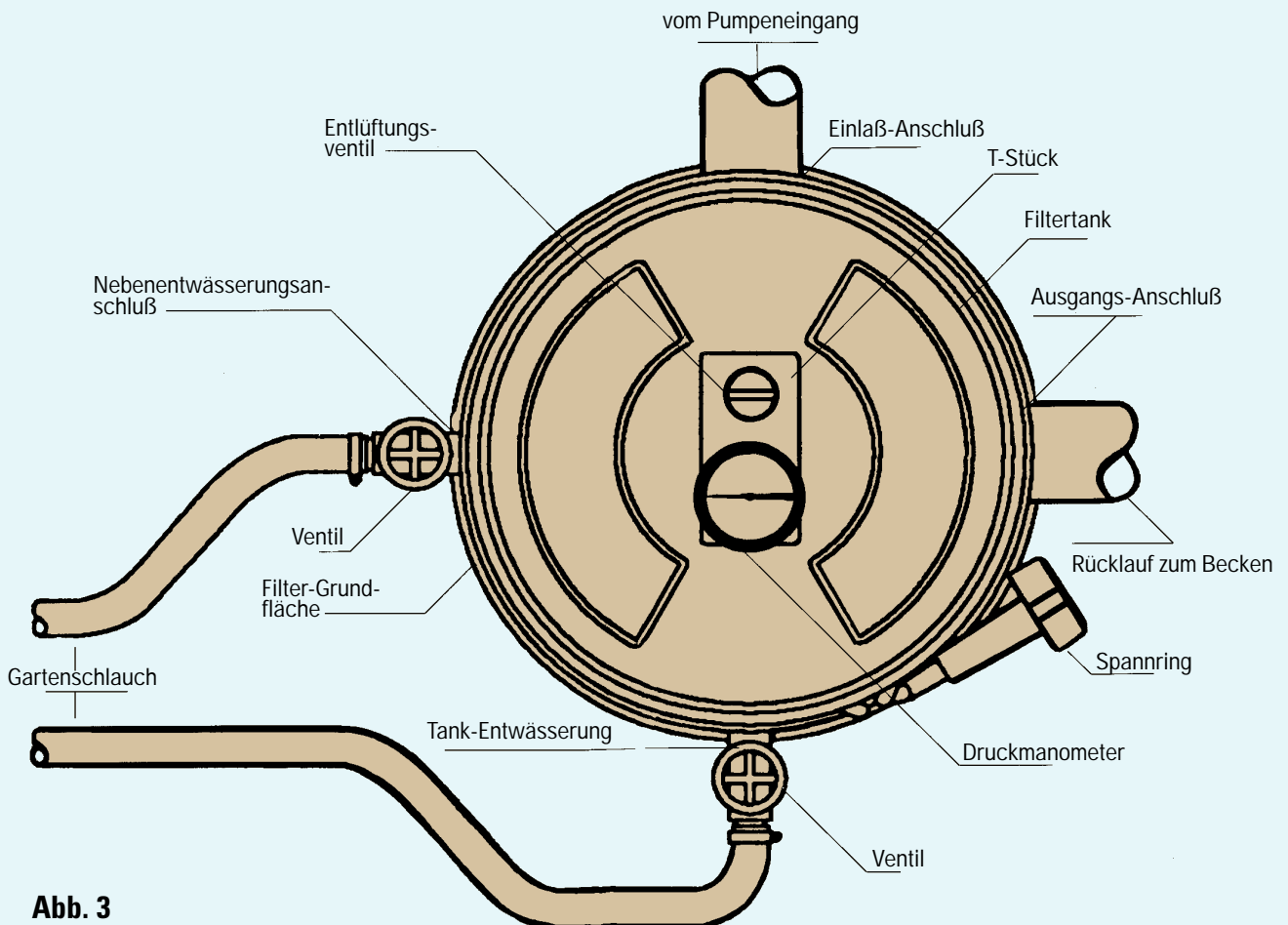


Abb. 3

Verrohrung - Allgemeines

Die Verrohrung an diese Anschlüsse muß wie folgt vorgenommen werden:

1. Eingangs-Anschluß

Rohrleitung mit Anschluß des Pumpenausgangs verbinden.

1. Ausgangs-Anschluß

Beckenrücklaufleitung an diesen Anschluß verbinden.

1. Leerungs-Anschluß

Bevor das Filterelement entfernt und gereinigt wird, Stopfen von diesem Anschluß entfernen zwecks Leerung des Tanks und Sockels. Es wird empfohlen, ein 3/4"-Ventil mit Schlauchanschluß an diesen Entleerungsanschluß zu montieren, um Schmutzwasser von der Installationsfläche abfließen zu lassen. Sobald das Filterelement entfernt worden ist, muß Fremdmaterial von dem Sockel durch diesen Anschluß gespült werden (s. Abb.5).

Zusatz-Entleerungsanschluß

▶ Stopfen entfernen und Becken mittels Filterumgehung - Kanal S (im Sockel) von übermäßigem, ungefiltertem Wasser entleeren. Zu viel Wasser im Becken könnte durch starken Regen entstehen. Alternativ-Methode s. Installation des Rohrleitungsadapters und Abb. 4 und 5.

▶ Dieser Anschluß kann auch gebraucht werden, um den Filtertank zu entwässern, wenn ungewöhnlich viel Schmutz im Filterelement eine Entwässerung durch den Leerungsanschluß nicht zuläßt. Man könnte auch hier ein 3/4"-Ventil mit Entleerungsschlauch anbringen, um Schmutzwasser von der Filter-Installationsfläche des Beckens abfließen zu lassen.

Wenn der Wasserstand des Beckens höher ist als der Filtersockel, müssen Absperrventile in die Saugleitung und Rücklaufleitungen eingebaut werden.

Installation des Rohrleitungsadapters

zum Reinigen oder Entleeren des Beckens.

▶ In der Mitte des Filterfußes befindet sich ein 1 1/2" Stutzen. Auf diesen Stutzen kann eine Übergangsmuffe PVC aufgeklebt werden. Diese Übergangsmuffe ist mit einem 1 1/2" Innengewinde am entgegengesetzten Ende des Klebeteiles versehen.

▶ Ein PVC-Winkel oder Bogen kann in die eingeklebte Muffe eingeschraubt werden und mit einem Abflußschlauch verbunden werden, um so das schmutzige Wasser des Beckens mittels Bodenabsaugers über die Beckenpumpe abfließen zu lassen.

▶ Die Übergangsmuffe wird montiert. Die vorhandene Übergangsmuffe wird mit einem PVC-Kleber lt. vorgeschriebener Anweisung über den gereinigten Sockel aufgeklebt.

▶ Gemäß Anweisung des PVC-Kleber-Herstellers trocknen lassen.

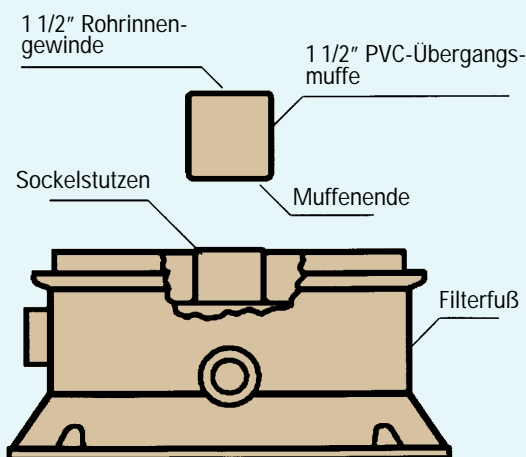


Abb. 4

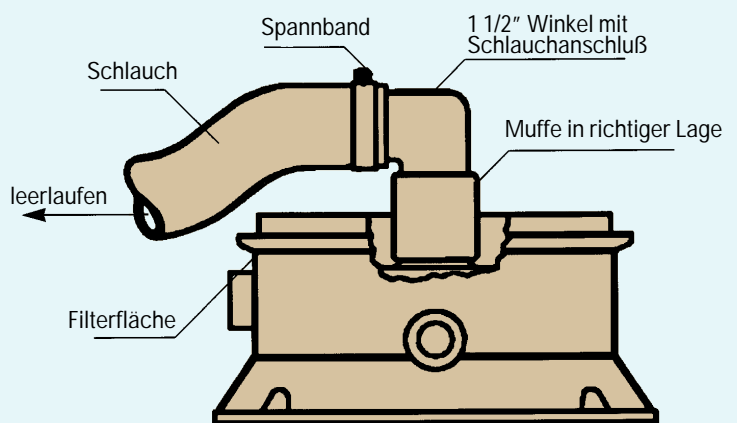


Abb. 5

Betriebsanweisungen

Bevor der Filter eingeschaltet wird, muß darauf geachtet werden, daß der Spannung des Filtertanks in richtiger Stellung liegt und die Spannmutter fest angezogen ist. Das Schild auf dem Tank »Warn-Anweisungen für den Spannung« ist zu beachten.

Die Verschluß-Stopfen oder Ventile im Tankabfluß und Nebenabfluß-Anschluß müssen fest angezogen und geschlossen sein.

1. Entlüftungsventil öffnen, welches auf dem Filter-Tank sitzt.

2. Pumpe einschalten.

3. Entlüftungsventil schließen, nachdem luftfreies Wasser aus dem Ventil fließt.

4. Der erste exakte Filter-Betriebsdruck ist dabei auf dem Etikett zu notieren, s. Abb. 6.

► Der Filtrier-Zyklus ist somit hergestellt. Wenn der Manometer 0,7 bar mehr als am Anfang in Punkt 4 anzeigt, muß das Filter-Element gereinigt werden.

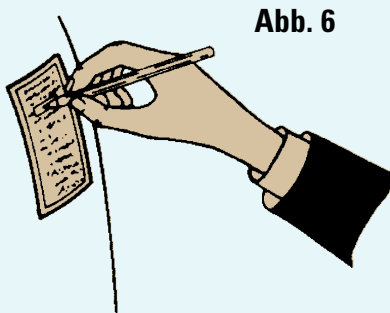


Abb. 6

Reinigung des Filterelementes

1. Pumpe abstellen.

Wenn der Wasserstand des Beckens höher ist als die Filterfläche, müssen die Ventile geschlossen werden, die sich an der Saugleitung und Rückführung des Beckens befinden.

2. Entlüftungsventil oben am Filter öffnen.

3. Stopfen entfernen (oder Ventil öffnen) am Tank-Entleerungsanschluß.

BEMERKUNG:

► Wenn übermäßig viel Schmutz am Filterelement ein Entleeren verhindert, muß der Zusatz-Entleerungsanschluß geöffnet werden.

4. Der Tank muß absolut druckfrei sein.

5. Sobald der Tank vollständig entleert ist, ist der Spannungring gemäß Anweisungen auf Seite 4 zu entfernen.

6. Filterhaube entfernen und auf einen sauberen Platz stellen. Bei starker Verschmutzung des unteren Teiles des Filterelementes wird empfohlen, diese Ablagerung abzuwaschen, bevor das Element entfernt wird. Das Filterelement wird dann seitwärts weggezogen und abgehoben (s. Abb. 7 und 8).

BEMERKUNG

► Um das Filterelement zu entfernen, braucht man das Entlüftungsrohr nicht zu entfernen. Um jedoch zu vermeiden, das Element über das Rohr zu heben, zieht man das Rohr aus dem Filterfuß. Das obere Ende des Rohres ist mit der Hand anzufassen und zu drehen und nach oben herauszuziehen.

► Sobald das Filterelement entfernt ist, wird der O-Ring entfernt und auf eine saubere Fläche gelegt.

7. Das Filterelement aufrecht an einen geeigneten Platz zum Auswaschen stellen. Filterelement nicht fallen lassen.

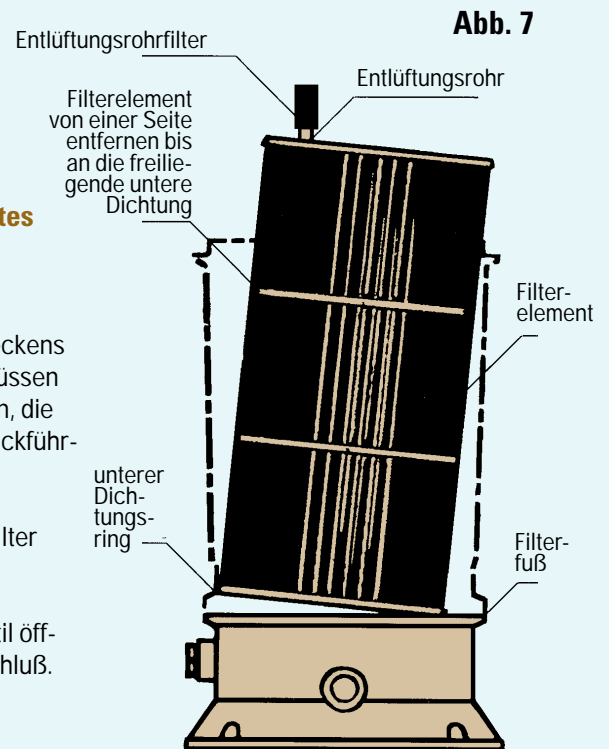


Abb. 7

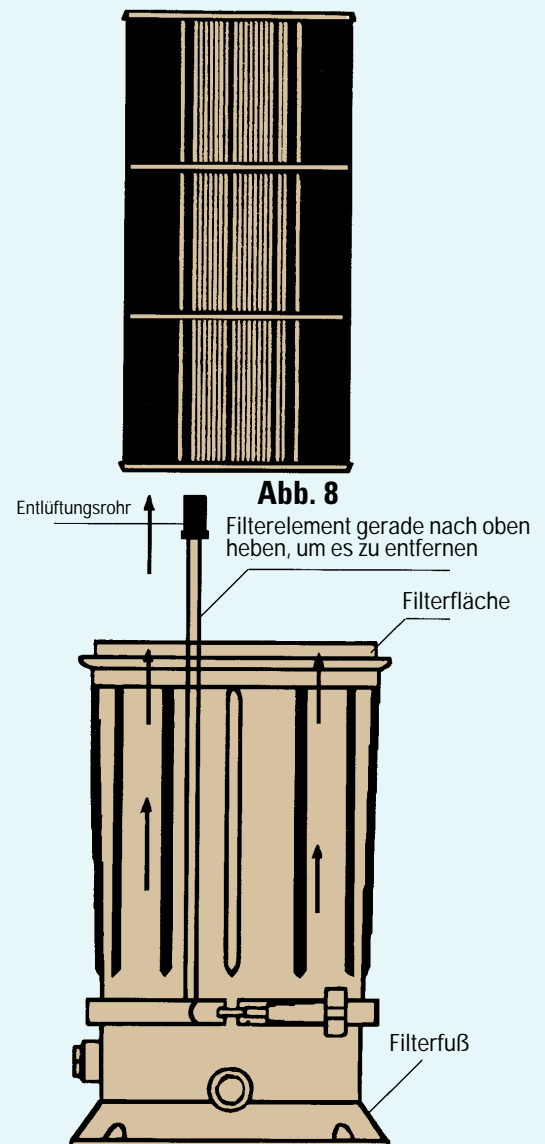
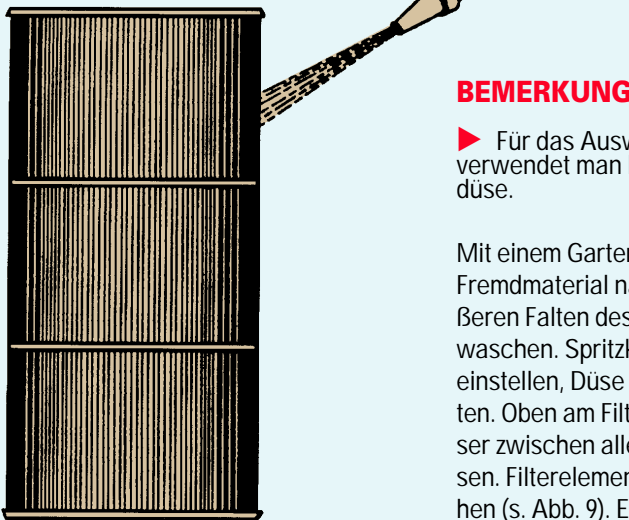


Abb. 8

Abb. 9

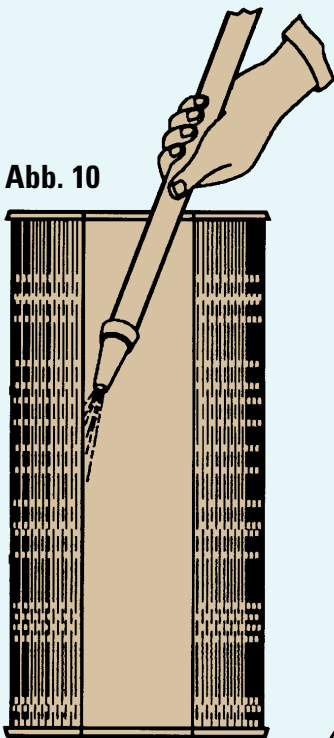


BEMERKUNG:

► Für das Auswaschen des Filters verwendet man besser eine Schraubdüse.

Mit einem Gartenschlauch wird das Fremdmaterial nach unten aus den äußeren Falten des Filterelementes gewaschen. Spritzkopf für festen Strahl einstellen, Düse ca. 30 - 35 cm weghalten. Oben am Filter beginnen und Wasser zwischen alle Falten fließen lassen. Filterelement beim Sprühen drehen (s. Abb. 9). Es ist darauf zu achten, daß das ganze Fremdmaterial aus den äußeren Falten des Filterelementes ausgewaschen wird.

Abb. 10



8. Düse halbwegs zwischen einem starken Zufluß und einem Sprühen einstellen und das innere des Filterelementes in ähnlicher Weise waschen. Düse so nah als möglich an innere Falten halten. Entlüftungsfiter am Ende des Entlüftungsrohres entfernen und reinigen. Stopfen entfernen oder Ventil am Tank-Abflußanschluß öffnen, falls noch nicht gemacht. Fremdmaterial im Innern der Grundfläche mit dem Schlauch waschen. Keine kleinen Teilchen in den Ausgangsanschluß spülen (s. Abb. 11).

⚠ Innere Oberfläche des Filterfußes muß sauber sein. Stopfen wieder einsetzen oder Ventile in Tankabfluß und Nebenabfluß-Anschlüssen schließen. Entlüftungsfiter muß sauber sein und den ganzen Weg nach unten auf das Rohr stoßen. Rohr in den Flanschsitzen setzen, bis es den Boden berührt.

10. Die Dichtungsfläche des O-Ringes muß sauber sein. Auch der O-Ring selbst muß einwandfrei sauber sein, falls beschädigt, muß er ersetzt werden. O-Ring schmieren und in den Sitz einsetzen.

11. Der Tank muß unten sauber sein. Er muß gerade auf die Grundfläche und den O-Ring gesetzt werden.

12. Spannring installieren. Mutter fest anziehen. Spannring um den Tank leicht mit dem Hammer anschlagen, um einen pos. Sitz des Spannringes zu garantieren. Die Öffnung zwischen den Klemmenden sollte zwischen 6 und 12 mm sein.

13. Pumpen-Vorfilterkorb reinigen.

14. Wenn Ventile bei Ansaugung und Rückleitung ins Becken geschlossen sind, müssen sie geöffnet werden.

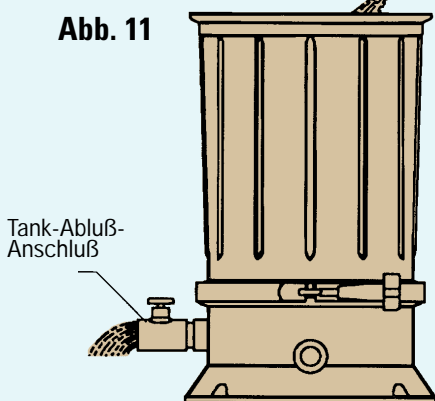
15. Entlüftungsventil muß offen sein.

16. Pumpe einschalten.

17. Entlüftungsventil schließen, wenn ein luftfreies Fließen des Wassers erreicht ist.

18. Filtrier-Zyklus ist nun hergestellt.

Abb. 11



9. Filterelement unten in vorgesehenen Platz einsetzen.

⚠ Es ist darauf zu achten, daß die blaue Seite mit der Bezeichnung »Top« nach oben zeigt und die orangefarbene Seite unten eingesetzt wird. Die Seiten dürfen nicht verwechselt werden. Filterelement in die im Filterfuß vorgesehenen Führungen bis zum Anschlag eindrücken.

Betriebsanweisungen

Vakuum-Zyklus

1. Vakuum-Schlauch in Skimmer-Anschluß stecken.
2. Ventil oder Ventile an Ansaugleitung einpassen, so daß genügend Wasser durch den Vakuumschlauch fließt.
3. Vakuum oder Absaugen fortsetzen. Gefiltertes Wasser wird wieder zurück in das Becken zirkuliert.



Bei einem neuen oder kurz vorher gereinigten Filterelement können kleine Schmutzteilchen durch das Element durchdringen. Dies ist für einen Filter dieser Art üblich und ist auf das Filterelement zurückzuführen, das keinen genügenden Überzug hat, um alle Feinheiten zu stoppen. Eine kurze Betriebszeit wird diese Dinge korrigieren.

Vakuum zum Abfluß

- ▶ Wenn sich starke Verschmutzungen im Becken sammeln, wie z.B. vor der Frühjahrsreinigung oder während dem Füllen des Beckens, ist es angebracht, vom Absaugen direkt zum Ab-

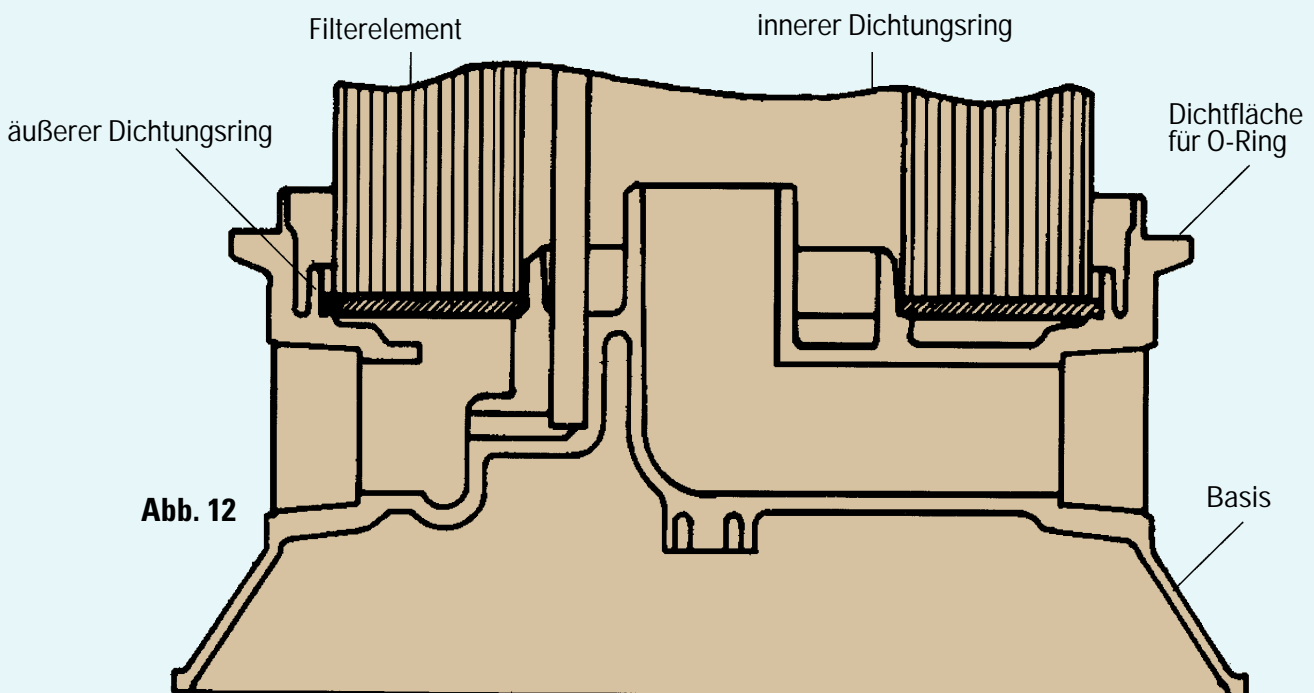
fluß (by-pass-Filter) (s. Abb.13) zu gehen.

- ▶ Für Vakuum und Abfluß-Betrieb sind die Schritte zu befolgen, die nachstehend angegeben sind: **(Punkte 1-7 s. Seite 7)**

1. Ein 1 1/2" 90° Bogen oder Winkel in die Übergangsmuffe in der Filterfläche drehen. Installation dieses Winkels s. Abb. 4 und 5.
2. Schlauch an Winkel anbringen, wie Abb. 5.
3. Schlauch in die Nähe des Abflusses bringen, wo Schmutzwasser entleert werden kann.
4. Wenn der Stopfen beim Entleerungsanschluß entfernt worden ist, bei Punkt 2, dann Stopfen wieder drehen.
5. Ventile an der Ansaugleitung für Vakuum-Betrieb einstellen.
6. Vakuum-Schlauch an Skimmer-Verbindung befestigen.
7. Filterpumpe in Betrieb setzen.
8. Becken absaugen.

Senken des Wasserstandes oder Entleerung des Beckens

- ▶ Die auf dieser Seite unter »Absaugen, Vakuum zum Abfluß« angegebenen Schritte sind zu befolgen, mit Ausnahme der Punkte 9, 10 und 12.
- ▶ Wenn das Becken entleert werden soll, muß das Ansaugungsleitungsventil, das zum Skimmer führt, geschlossen werden. Wasser nur vom Hauptabfluß ablassen (s. Abb. 14).
- ▶ Becken entleeren oder Senken des Wasserstandes durch Zusatz-Entleerungsanschluß. Wenn man den Zusatz-Entleerungsanschluß benutzt, um das Wasser im Becken abzulassen, braucht man die Filterkartusche nicht zu entfernen. Durch diesen Anschluß kann man ungefiltertes Wasser bis zur Entleerung pumpen (s. Abb. 15).
- ▶ Wenn das Becken geleert wird, muß das Ventil in der Ansaugleitung geschlossen sein, das zum Skimmer führt. Wasser nur vom Hauptabfluß ablassen. Nachstehende Schritte sind zu befolgen:



Betriebsanweisungen

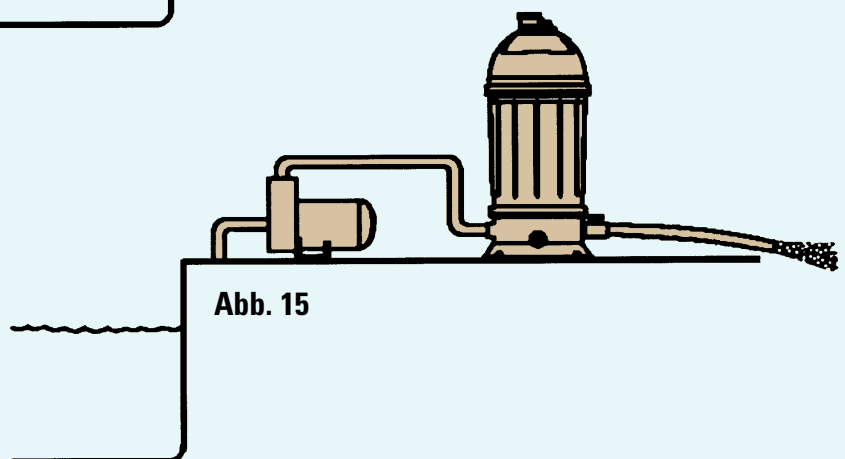
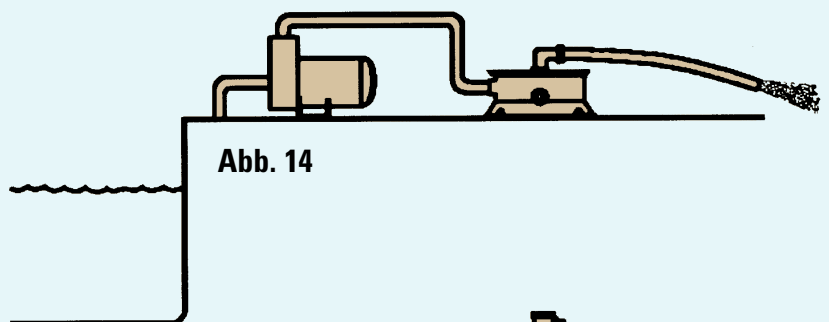
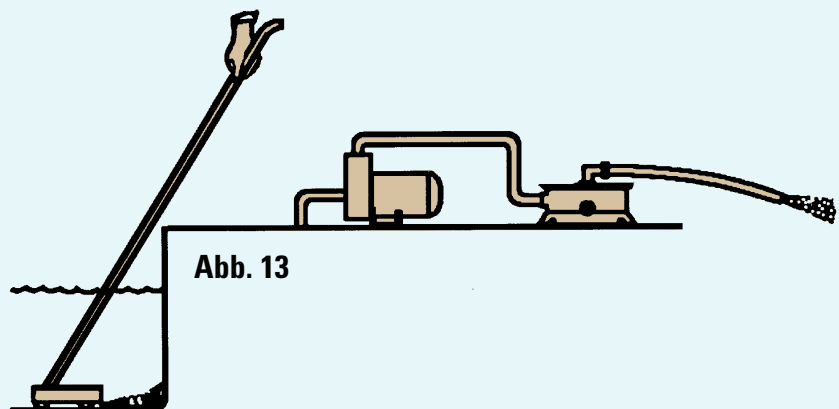
1. Pumpe abschalten.
2. Gartenschlauch an das Ventil des Neben-Abfluß-Anschlusses befestigen. Schlauch vom Becken weglegen, wo Wasser auslaufen kann.
3. Ventil am Neben-Abfluß-Anschluß öffnen.
4. Pumpe einschalten.
5. Entlüftungsventil öffnen, bis ein regelmäßiger Wasserstrom erreicht ist, dann Entlüftungsventil schließen.

Senken des Wasserstandes oder Entleerung des Beckens bei Verwendung des Neben-Abfluß-Anschlusses.

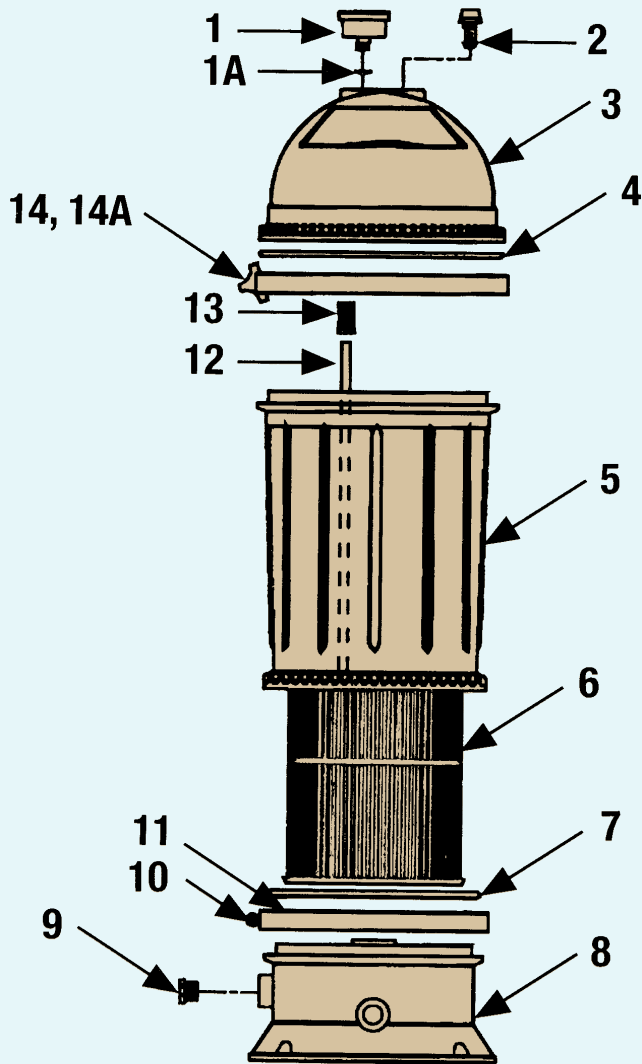
Filter winterfest machen

► Grundlegende Bedingungen für die Überwinterung sind die Filteranlagen von den Elementen zu schützen. Es darf kein Wasser mehr in der Anlage sein, das frieren und Schäden verursachen könnte. Diese Schäden werden von der Garantie nicht gedeckt.

► Zur Entleerung des Filters muß das Entlüftungsventil geöffnet werden, Stopfen entfernen, oder Ventile öffnen bei Tankabfluß und Neben-Entleerungs-Anschluß. Es müssen alle Rohranlagen von und zu Filter entwässert werden. Filterelement vom Filter entfernen und an warmen, trockenen Platz in vertikaler Stellung aufbewahren.

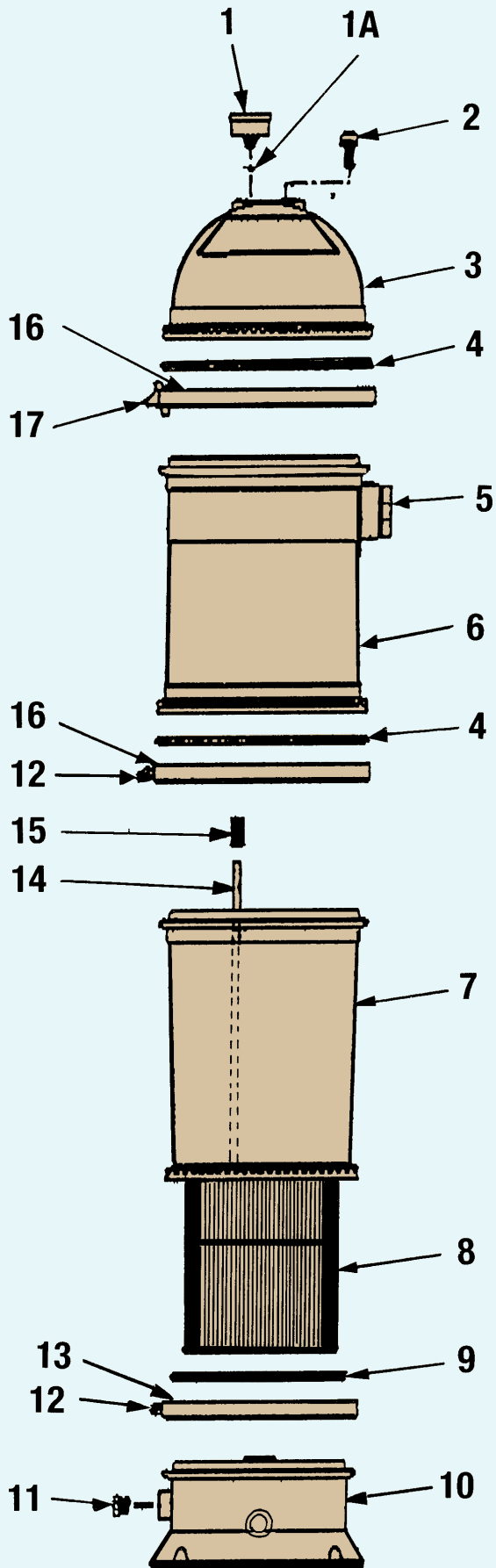


Ersatzteile für Modell PTM50 PTM70 PTM100



Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Modell PTM50	Modell PTM 70	Modell PTM 100
1	Manometer	1	U239-20	U239-20	U239-20
1 A	Sieb	1	WC8-72D	WC8-72D	WC8-72D
2	Entlüftung inkl. O-Ring	1	25010-0200	25010-0200	25010-0200
3	Filterhaube	1	25010-9201	25010-9201	25010-9202
4	O-Ring	1	31935-0001	31935-0001	31935-0001
5	Filtermantel	1	25010-0001	25010-0001	25010-0001
6	Filterkartusche	1	WC108-56S2X	WC108-57S2X	WC108-58S2X
7	O-Ring	1	WC9-3	WC9-3	WC9-3
8	Filterfuß	1	WC104-78P	WC104-78P	WC104-78P
9	Stopfen	2	WC78-38T	WC78-38T	WC78-38T
10	Spannband-Mutter	1	WC36-1	WC36-1	WC36-1
11	Spannband	1	25010-9100	25010-9100	25010-9100
12	Entlüftungsrohr	1	25010-0007	25010-0007	25010-0008
13	Filter-Entlüftungsrohr	1	WC8-35	WC8-35	WC8-35
14	Spannband	1	25010-9101	25010-9101	25010-9101
14 A	Spannband-Mutter	1	WC36-22	WC36-22	WC36-22
15 A	Kartuschen-Halteband	1	-	-	-
15 B	Schraube	1	-	-	-

Ersatzteile für Modell PTM135



Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Modell PTM135
1	Manometer	1	U239-20
1 A	Sieb	1	WC8-72D
2	Entlüftungsventil inkl. O-Ring	1	25010-0200
3	Filterhaube	1	25010-9201
4	O-Ring	2	31935-0001
5	Stopfen	1	36305-4009T
6	Filtermantel oben	1	25005-0001
7	Filtermantel unten	1	25010-0001
8	Filterkartusche	1	WC108-70S2X
9	O-Ring	1	WC9-3
10	Filterfuß	1	WC104-78P
11	Stopfen	2	WC78-38T
12	Spannband-Mutter	2	WC36-1
13	Spannband	1	25010-9100
14	Entlüftungsrohr	1	25010-0010
15	Filter-Entlüftungsrohr	1	WC8-35
16	Spannband	2	25010-9101
17	Spannband-Mutter	1	WC36-22

Kartuschenfilter **SYSTEM 2**



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



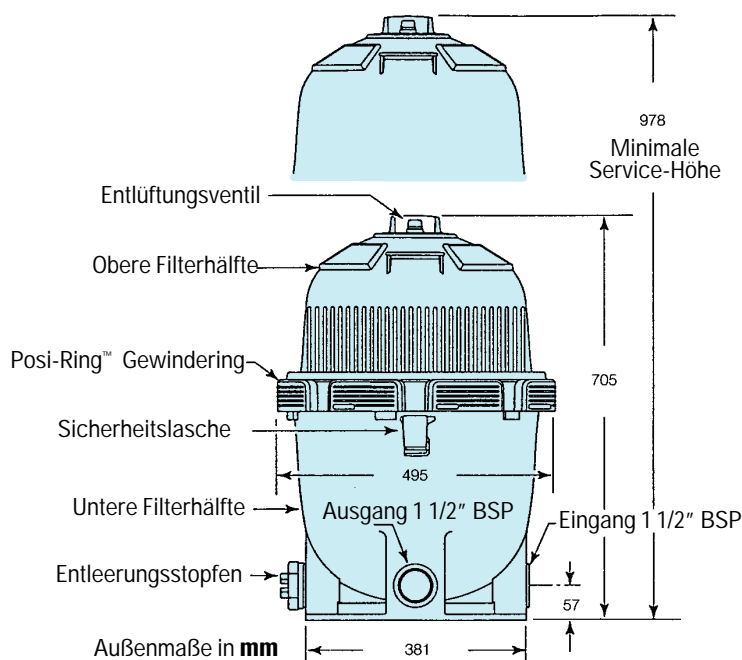
SYSTEM 2 MODULAR

PLM 100/150/175/200

Kristallklares Wasser durch modernste Filtertechnik. Darunter verstehen wir: maximale Freude am Schwimmbad bei minimalem Technik- und Serviceaufwand.

Mit der Filterserie SYSTEM 2 versuchen wir der Natur ein Stück näherzukommen. Konzipiert für ökologisch sinnvollen und sparsamen Betrieb, sind Rückspülungen dieser Filter nicht mehr nötig. Daher auch kein zusätz-

licher Wasserverbrauch. Diese Filter können eine Schwimmbadsaison durchlaufen, ohne daß eine Reinigung des Filterelementes notwendig ist. Eine Filtrations-schärfe von 20 Mikron sprechen für sich.



Filterkartusche

ist ein Filterelement aus hochwertigem Polyester. Durch einen gleichmäßigen Wasserdurchfluß wird ein optimaler Wirkungsgrad erreicht. Zur saisonalen Reinigung der EIN-STÜCK KARTUSCHE wird das Filterelement mit einem Gartenschlauch abgespült. Die Filterkartusche ist einfach in den Filterkessel einzusetzen oder herauszunehmen. Kein Rückspülen des Filters notwendig.

Der Kartuschenfilter kann eine 10 bis 15 mal größere Schmutzmenge als ein vergleichbarer Sandfilter aufnehmen.

Filtertank

aus glasfaserverstärktem Thermoplast-Material. Gewährleistet hohe Temperaturbeständigkeit und absoluten Korrosionsschutz.

Gewindeschraubverschluß

»POSI-Ring™«, ein neues patentiertes Gewinde-Verschlußsystem, ist sicher und einfach zu handhaben. Durch eine besondere Verschlußkonstruktion kann der Gewindeschraub leicht gelöst werden. Zum Öffnen des Filterkessels Lasche eindrücken und Ring abschrauben. Kindersicher.


Modell	Bezeichnung	Filterfläche in m ²	Filterleistung in m ³ /h	Betriebsdruck max. in bar	Wassertemp. (°C) max.	Filtrations-schärfe max.	Beckeninhalt in m ³
PLM 100	Kartuschenfilter	9,3	11	3,5	40°	20 microns	60
PLM 150	Kartuschenfilter	14,0	25	3,5	40°	20 microns	60
PLM 175	Kartuschenfilter	16,3	27	3,5	40°	20 microns	120
PLM 200	Kartuschenfilter	18,6	27	3,5	40°	20 microns	120


INHALTSVERZEICHNIS


Allgemeines	2	Technische Daten	7
Sicherheitshinweise	3	Inbetriebnahme	8
Generelle Informationen	4	Reinigung der Kartusche	10
Wartung	6	Fehlerbeseitigung	11
		Ersatzteilliste	12

SICHERHEITSHINWEISE

Bitte lesen Sie diese Installations- und Betriebsanweisung sehr sorgfältig vor der Installation der Schwimmbadfilter.

 Warnsymbol für Gefahren, die schwere Verletzungen bis Todesfolge verursachen können.

 Warnsymbol für Gefahrenquellen, die schwerste körperliche Verletzungen mit Todesfolge verursachen können, falls nicht beachtet.

 Warnsymbol für Gefahrenquellen, die Personen oder Sachschäden verursachen können.

Betriebsanleitung sorgfältig lesen. Sicherheitshinweise unbedingt beachten. Etiketten und Aufkleber am Filter und auf Zubehörteilen müssen immer gut lesbar sein. Gegebenenfalls ersetzen.

 **Inkorrekt installierte Filter oder Anlagen können ein Sicherheitsrisiko sein.**

Nur ausgebildetes Fachpersonal sollte die Filter montieren und Wartungsarbeiten durchführen.

1. Filter niemals an die Hauswasserversorgung oder an Hochdruckleitungen anschließen.
2. Filter und Zubehör nur für private

Schwimmbäder verwenden.

3. Eingeschlossene Luft im Leitungssystem kann zur Explosion führen. Der Filterkessel muß regelmäßig entlüftet werden.

Vor Inbetriebnahme der Filter müssen folgende Punkte beachtet und durchgeführt werden:

- ▶ Gewindingung auf korrekte Verriegelung überprüfen, alle Anschlüsse kontrollieren.
- ▶ Filter- und Rohrsystem entlüften.
- ▶ Der maximale Druck im Filterkessel darf 3,5 bar nicht überschreiten.
- ▶ Maximale Wassertemperatur darf 40°C nicht überschreiten.
- ▶ Maximale Druckprüfung mit 3,5 bar, nicht länger als 24 Stunden. Danach Filtersystem auf Schäden kontrollieren und alle Verschraubungen von Hand nachziehen.

Anmerkung:

Diese Parameter können nur auf Sta-Rite Produkte angewendet werden. Für Fremdfabrikate muß der jeweilige Hersteller konsultiert werden.


W A R N U N G



**Hoher Druck!
Bei zu hohem Druck kann der Filter explodieren.**

Filter niemals an Druckluft anschließen.

INSTALLATION


 Bei der Verwendung von AKTIVSAUERSTOFF zur Desinfektion des Schwimmbadwassers ist unbedingt darauf zu achten, den Aktivsauerstoff in schwacher Konzentration zu dosieren. Aktivsauerstoff in hoher Dosierung kann die Filterkartusche verkleben.

Generelle Informationen

► Ein neues Schwimmbecken sollte gründlich gereinigt werden vor der Inbetriebnahme der Filteranlage. Schmutz und grobe Partikel müssen aus dem Schwimmbecken entfernt werden, da sonst Schäden an Filterpumpe und Filter entstehen können.

► Auch eine korrekt installierte Filteranlage benötigt eine gewisse Zeitspanne bis der Filter seine maximale Filterleistung erreicht. Besonders bei einer Erstinbetriebnahme oder bei sehr stark verschmutzten Schwimmbecken.

► Der maximale Betriebsdruck im Filterbetrieb darf 3,5 bar nicht überschreiten. Filter unter keinen Umständen an die Hauswasserversorgung oder Drucksysteme anschließen.

 **Zur Inbetriebnahme Filtertank mit Entlüftungsventil entlüften. Niemals den Filter mit eingeschlossener Luft in Betrieb nehmen.**

► Die Filterserie System 2 wurde speziell für den Einsatz in privaten Schwimmbädern und Spa-Pool's konstruiert.

Zur Erstinbetriebnahme empfehlen wir:

1. Filterelement nach kurzer Filterzeit reinigen.

 **Um Schäden am Filterelement zu vermeiden, Demontage/ bzw. Montage des Filterelementes beachten.**

2. Filterelement aus dem Filterkessel nehmen und mit einem Gartenschlauch abspülen.

► Das Beckenwasser sollte auf einen pH-Wert zwischen 7,2 und 7,6 eingestellt werden.

► Interne Filterentlüftung und Filterelement müssen richtig installiert und gereinigt werden.

► Gewinding und Sicherheitslasche auf korrekten Sitz überprüfen.

► Der Druckmanometer muß immer funktionsfähig sein. Defekter Manometer sofort ersetzen.

► Die Reinigung des Filters wird immer durch den zulässigen Druckanstieg am Manometer bestimmt, niemals durch eine festgelegte Zeitspanne. Verschiedene Schwimmbecken haben unterschiedliche Wasserbedingungen und Reinigungsintervalle.

► Informieren Sie sich bei der zuständigen Wasserbehörde, Gemeinde, etc., über die Behandlung der anfallenden Schmutzmenge nach der Filterreinigung.

Anmerkung:

Durch unsauberes Wasser kann das Filterelement sehr schnell verschmutzen. Um eine optimale Lebenszeit der Kartusche zu erreichen, muß das Filterelement nach einer starken Verschmutzung sofort gereinigt werden. Die Reinigungshinweise sind dabei unbedingt zu beachten. Bei unsachgemäßer Behandlung verfällt die Garantieleistung.

Wann ist die Filterkartusche zu reinigen?

Das Filterelement sollte normalerweise bei einem Manometerdruckanstieg von 0,7 bar gegenüber dem Anfangsdruck gereinigt werden. Der Anfangsdruck am Manometer muß bei der ersten Inbetriebnahme notiert werden.

Bei größeren Schmutzmengen im Becken, kann es passieren, daß das Filterelement bei geringem Manometerdruckanstieg, z. B. 0,5 bar, früher gereinigt werden muß.

INSTALLATION PLM 100/150/175/200

Installation und Erstinbetriebnahme sollte nur durch qualifiziertes Personal durchgeführt werden.

Filterkessel Montage:

- ▶ Filterkessel vor Frost und starken Wettereinflüssen schützen.
- ▶ Genügend Raum zur einfachen Montage und Servicearbeiten bereitstellen.
- ▶ Ausreichende Luftzufuhr für die Filterpumpe vorsehen.
- ▶ Auf günstige Entleerungsbedingungen achten.
- ▶ Filter so nahe wie möglich am Schwimmbecken aufstellen.

Verrohrung:

- ▶ Die Verrohrung muß auf den Filter und die Pumpe abgestimmt sein.
- ▶ Zur Abdichtung der Gewinde nur geeignetes Teflonband verwenden. Andere Dichtungsmittel z. B. Hanf, können die Anschlußgewinde im Filterkessel zerstören. Gewindeverschraubungen nicht zu stark anziehen.
- ▶ Verrohrung spannungsfrei installieren, ohne Druck auf den Filterkessel.
- ▶ 2" (63 mm) Verrohrung verwenden, falls die Gesamtröhrlänge 4,5 Meter überschreitet. Eine Verrohrung mit flexiblem Schlauch vermeiden. Schläuche haben einen höheren Druckverlust als PVC-Verrohrungen.

▶ Fittinge verringern den Durchfluß. Möglichst wenige Fittinge verwenden.

▶ Die Verrohrung muß absolut dicht sein. Schadhafte Stellen in der Ansaugleitung können zur Luftansaugung führen und das bedeutet, daß Luft in das System eingebracht wird.

Anmerkung:

Die Gewindeanschlüsse im Filterkessel nicht überdrehen.

Absperrventile:

▶ Zur sicheren Installation und Wartung sollten Absperrventile an beiden Anschlußseiten des Filters montiert werden.

Anmerkung:

Falls eine Schwimmbadheizung installiert wird, muß diese nach dem Filterausgang montiert werden. Außerdem muß gewährleistet sein, daß kein heißes Wasser in den Filter zurücklaufen kann (Rückschlagventil). Heißes Wasser zerstört das Filterelement. Eine Garantie Ersatzleistung wird in solchen Fällen nicht anerkannt.

Um zu verhindern, daß Schmutzwasser ins Becken zurückläuft, sollte ebenfalls vor der Filtereintragsverschraubung ein Rückschlagventil in die Verrohrung angebracht werden.

Elektrische Anschlüsse:

▶ Alle zusätzlichen Geräte, die elektrisch betrieben werden, müssen nach den gesetzlichen Bestimmungen ausgeführt sein.



ACHTUNG

Zur Einwinterung ist es außerordentlich wichtig, daß alle Rohrleitungen und der Filterkessel entleert werden.

WARTUNG PLM 100/150/175/200

Allgemeines

Der Filterkessel darf nur mit Wasser oder milden Reinigungsmitteln gesäubert werden.

Anmerkung:

Es dürfen keine Lösungsmittel zur Reinigung des Filterkessels verwendet werden. Lösungsmittel können den Kunststoff zerstören.

Anmerkung:

Vor jedem Einschalten der Filterpumpe die Entlüftungsschraube öffnen, um den Filterkessel zu entlüften.

Wöchentliche Wartung des Filters

1. Verschmutzungen im Skimmerkorb entfernen.
2. Filterpumpe abschalten und Vorfilterkorb säubern.
3. Filterpumpe abschalten und Filter an der Entlüftungsschraube entlüften.
4. Überprüfen der Filterpumpe auf Undichtheit.
5. Überprüfen des Vorfilterkorbes auf Beschädigungen, gegebenenfalls ersetzen.
6. Pumpe einschalten. Wenn ein geschlossener Wasserstrahl aus der Entlüftungsbohrung austritt, Entlüftungsschraube schließen. Achtung! Entlüftungsschraube nicht überdrehen.
7. Wenn das Filtersystem wieder normal arbeitet, kontrollieren, ob der Druckmanometer nicht die Höchstmarke von 0,7 bar des Anfangdruckes übersteigt. Falls so, Filterkartusche gründlich reinigen.

Einwinterung

Explosionsgefahr. Reinigung am System mit komprimierter Luft ist lebensgefährlich für Personen in unmittelbarer Nähe des Filterkessels.

Anmerkung: Der Filterkessel muß vor Frost geschützt werden. Bei Schäden, die durch Frosteinwirkung am Filterkessel entstehen, verfällt die Garantieleistung.

1. Filterkessel vor der Einwinterung entsprechend reinigen.
2. Filterpumpe abschalten.
3. Entlüftungsschraube und alle zusätzlichen Ventile öffnen.
4. Entfernen der Entleerungsschrauben an der Pumpe etc..
5. Rohrsystem entleeren:
 - a) Rohrsystem vollständig entleeren.
 - b) Rohre die nicht entleert werden können, müssen mit entsprechenden Mitteln frostsicher gemacht werden.
6. Lösen der Anschlußverbindungen (soweit vorhanden) zum vollständigen Entleeren des Filters.
7. Filterkartusche entnehmen und an einem warmen Ort über den Winter einlagern.
8. Das interne Filterkesselrückschlagventil muß geöffnet bleiben, damit das verbleibende Wasser abfließen kann.
9. Filterkessel mit Folie oder ähnlichem Material bedecken, um den Filterkessel vor Frost und Feuchtigkeit zu schützen.

ANMERKUNG

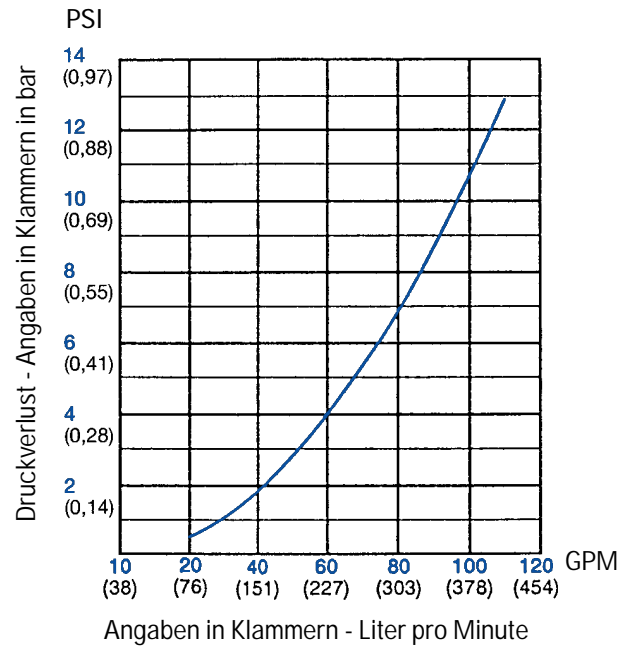
Durch Entleeren des Filterkessels wird nicht automatisch das Rohrsystem mit entleert. Es ist daher darauf zu achten, daß zusätzlich die Verrohrung wasserfrei ist.

INSTALLATION PLM 100/150/175/200

KARTUSCHENFILTER MODELL PLM 100 PLM 150 PLM 150 PLM 150

Filterfläche m ³	9,3	14,0	16,3	18,6
Max. Durchflußleistung in m ³ /h	17,0	25,0	27,0	27,0
Empfohlene Durchflußleistung m ³ /h*	11,0	11,0	11,0	11,0
Max. Betriebsdruck in bar	3,5	3,5	3,5	3,5
Max. Wassertemperatur in °C	40,0	40,0	40,0	40,0

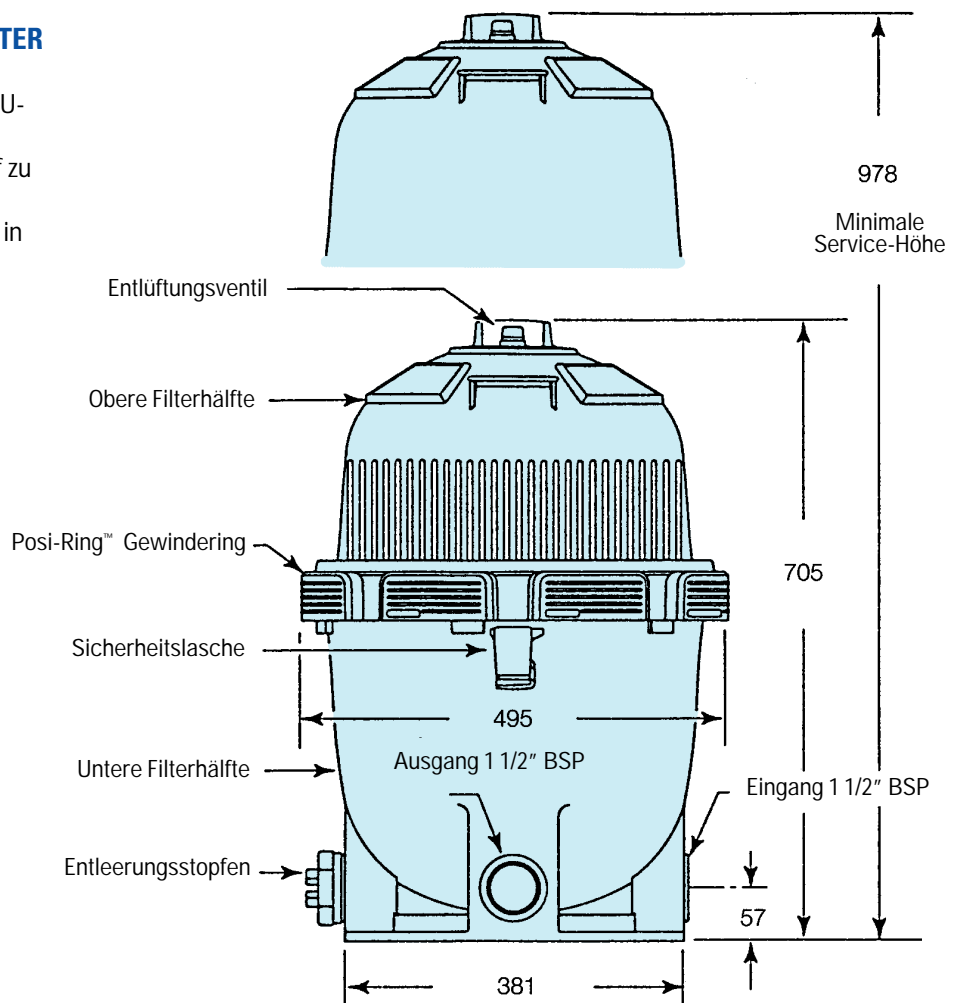
* Für optimale Wasserqualität und Filterzyklus wird eine Durchflußleistung von 11 m³/h empfohlen.



PLM 100/150/175/200 KARTUSCHENFILTER



Bei der Verwendung von AKTIVSAUERSTOFF zur Desinfektion des Schwimmbadwassers ist unbedingt darauf zu achten, den Aktivsauerstoff in schwacher Konzentration zu dosieren. Aktivsauerstoff in hoher Dosierung kann die Filterkartusche verkleben.



INSTALLATION PLM 100/150/175/200

WARNUNG



Hoher Druck kann zu einem explosionsartigen Abheben des Filter-Oberteils führen.

Filterkessel vor der Demontage vollständig entlüften.

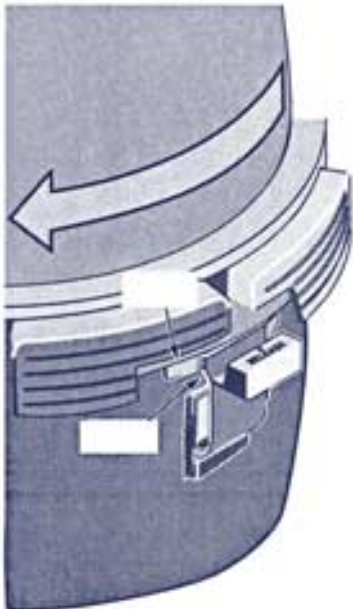


Abbildung 3:
Gewinding drehen, bis die Lasche einrastet.



Abbildung 4:
Lasche eindrücken zum Öffnen des Gewindinges.

Inbetriebnahme



Die Filterpumpe muß vor Inbetriebnahme des Filters abgeschaltet sein.



Filterkessel unter keinen Umständen mit mehr als 3,5 bar Druck beaufschlagen.

1. Der Gewinding muß in die Sicherheitslasche eingerastet sein und ist im eingerasteten Zustand nicht mehr zurückdrehbar. Zur Überprüfung kann der Verschluß nochmals im Uhrzeigersinn gedreht werden (siehe Abb. 3).

2. Pumpenvorfilterkorb mit Wasser füllen.

3. Entlüftungsschraube am Filterkopfende aufschrauben.

4. Alle Ventile öffnen.

5. Pumpe einschalten, um die eingeschlossene Luft aus dem System zu entfernen.

6. Wenn ein geschlossener Wasserstrahl aus der Entlüftungsbohrung austritt, Entlüftungsschraube schließen.

Anmerkung:

Falls noch Wasser aus der Tankmitte am Gewinding austritt, ist das ein Zeichen, daß der Gewinding nicht richtig geschlossen wurde. In diesem Falle müssen folgende Schritte beachtet werden:

A. Pumpe abschalten, Absperrventile schließen, Entlüftungsschraube öffnen um Luft aus dem System zu entfernen.

B. Entleerungsschraube am Filterboden öffnen und den Filter entleeren.

C. Obere Tankhälfte kräftig herunterdrücken, um die richtige Verschlußposition zu erreichen.

D. Erneutes Drehen im Uhrzeigersinn am Gewinding, bis dieser in die Sicherheitslasche einrastet.

E. Falls der Gewinding bereits lose ist, obere Tankhälfte entfernen und alle Dichtflächen nochmals auf Sauberkeit überprüfen. Der O-Ring zwischen den Tankhälften kann mit säurefreiem Fett eingestrichen werden.

Anmerkung:

Der O-Ring darf nur mit säurefreien Schmierstoffen (Silicon-Fett) bestrichen werden. Andere Schmierstoffe bewirken ein Aufquellen des O-Ringes. Gewinding nur leicht mit Fett bestreichen. Nach der ersten Inbetriebnahme des Filters muß der Anfangsdruck an der Manometeranzeige dokumentiert werden.

Anmerkung:

Nach der Erstinbetriebnahme des Filters muß nach ca. 48 Stunden Betriebszeit, eine Reinigung des Filterelementes und der Filterinnenseite durchgeführt werden. Produktionsbedingt sind immer lose Partikel im Filter-/ bzw. Kartuschenkörper, die nach kurzer Anlaufzeit entfernt werden müssen.

INSTALLATION PLM 100/150/175/200



Abbildung 5:
Zapfen in die seitliche Aussparung am Filterkessel einsetzen.



Abbildung 6:
Gewinding nach vorne abrollen, zum Lösen der Filterhälften.

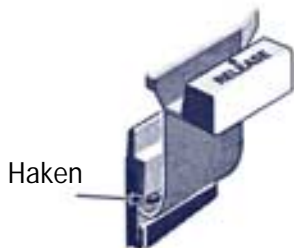


Abbildung 7:
Sicherheits-Lasche

Filterdemontage-Anleitung vor der Filterdemontage

1. Pumpe abschalten.
2. Absperrhähne schließen.
3. Entlüftungs- und Entleerungsschraube öffnen.
4. Warten bis der gesamte Filterkessel druck- und wasserfrei ist, bevor der Gewinding geöffnet wird.

Demontage

1. Pumpe abschalten.
2. Absperrhähne schließen um Überflutungen zu vermeiden.
3. Entlüftungsschraube öffnen und Luft aus dem Filter entfernen.

Anmerkung:

Die Einleitung von Abwasser in das Kanalnetz muß entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen erfolgen.

4. Der Filtertank muß vollständig entleert werden.
5. Entfernen des Gewinderings wie folgt:
 - a. Sicherheitslasche zum Filtertank eindrücken (siehe Abb. 4).
 - b. Sicherheitslasche gedrückt halten und Gewinding gegen den Uhrzeigersinn abdrehen.

Anmerkung:

Keine spitzen oder scharfkantigen Gegenstände zum Öffnen des Gewinderings verwenden. Keine Gewalt anwenden.

6. Zum Lösen der beiden Tankhälften, Zapfen am Gewinding verwenden. Zapfen in die Filtertank Aussparung einsetzen und Gewinding nach unten wegrehen (siehe Abb. 5 und 6).

7. O-Ring von der oberen Tankhälfte entfernen und auf Risse, Deformationen und andere Beschädigungen überprüfen. O-Ring austauschen falls nötig.

Anmerkung:

Um Beschädigungen am Filterelement zu vermeiden, sollte es eine kurze Zeit abtropfen, damit das Wasser aus dem Gewebe entweichen kann, bevor es aus dem Filterkessel entnommen wird.

Sicherheitslasche (siehe Abb. 7)

Die Sicherheits-Lasche hat die Aufgabe den Gewinding in einer Verschlussposition zu arretieren. Die defekte Sicherheits-Lasche kann wie folgt ersetzt werden:

1. Den Haken hinter der Lasche herunterdrücken und die gesamte SicherheitsLasche aus der Führung herausziehen (siehe Abb. 7).
2. Ersatzlasche in die Führung einschieben bis der Haken einrastet.

Anmerkung:

Das Filtersystem nicht in Betrieb nehmen, wenn die SicherheitsLasche defekt oder zerstört ist. Nur die Sicherheits-Lasche garantiert den richtigen Verschlusszustand des Filters.

Montage

1. Filtertank auf Beschädigungen überprüfen und reinigen. O-Ring überprüfen. Fehlerhafte Teile ersetzen.
2. Das Filterelement hat zwei Eingangsbohrungen an der Unterseite. Die Seite mit der geöffneten Bohrung wird auf die Auslaßöffnung im Filter aufgesetzt.
3. Das Entlüftungssieb auf der Filterartusche ist, falls verschmutzt, zu reinigen. Weiterhin muß es auf korrekten Sitz überprüft werden.

Anmerkung:

Der O-Ring darf nur mit säurefreien Schmierstoffen (Silicon-Fett) bestrichen werden. Andere Schmierstoffe bewirken ein Aufquellen des O-Ringes. Gewinding nur leicht mit Fett bestreichen, da grobe Schmutzpartikel am Gewinde haften bleiben und so das Lösen des Gewinderings erschweren.

INSTALLATION PLM 100/150/175/200

4. O-Ring in die obere Tankhälfte einsetzen. Der O-Ring darf nicht verdreht sein.

5. Obere Tankhälfte auf die untere Tankhälfte drücken, um den O-Ring anzupressen.

6. Gewindering auf die beiden Tankhälften aufsetzen, im Uhrzeigersinn drehen, bis die Sicherheits-Lasche einrastet.

7. Weitere Schritte entnehmen Sie bitte dem Kapitel INBETRIEBNAHME.

Wann ist die Filterkartusche zu reinigen?

Das Filterelement sollte normalerweise bei einem Manometerdruckanstieg von 0,7 bar gegenüber dem Anfangsdruck gereinigt werden. Der Anfangsdruck am Manometer muß bei der ersten Inbetriebnahme notiert werden.


Bei größeren Schmutzmengen im Becken, kann es passieren, daß das Filterelement bei geringem Manometerdruckanstieg, z. B. 0.5 bar, früher gereinigt werden muß.

REINIGUNG

Reinigung der Kartusche

Vor der Reinigung der Kartusche, Demontage-Anleitung beachten.

Die Filterkartusche sollte nach einem Druckanstieg von maximal 0,7 bar über dem Anfangsdruck gereinigt werden.

 **Gefahr von Verätzungen. Die chemische Reinigung der Filterkartusche darf nur von fachkundigen Personen durchgeführt werden.**

Anmerkung:

Vor der Reinigung der Kartusche sollten alle Verschmutzungen im Filtertank durch das geöffnete Auslaßventil ausgespült werden.

1. Mit einem schwachen Wasserstrahl die Kartusche im Filterbehälter abspritzen, bis der lose Schmutz durch die geöffnete Ablaßschraube ausgespült ist. Filtertank vollständig entleeren.

2. Der Filterkessel muß gründlich von Verschmutzungen gereinigt werden, danach Kartusche entnehmen und mit einem Wasserschlauch gründlich abspritzen. Es ist äußerst wichtig, daß die gesamte Filteroberfläche gereinigt wird. Das Filterelement abtropfen lassen.

3. Filterkartusche nach der gründlichen Reinigung auf schadhafte Stellen untersuchen, gegebenenfalls ersetzen.

Anmerkung:


Falls nicht alle Verschmutzungen beseitigt werden können, siehe Kapitel »spezielle Reinigung« der Filterkartusche in diesem Abschnitt.

4. Entlüftungssieb am Filterkartusche-Oberteil reinigen und auf schadhafte Stellen überprüfen.

5. In den Abschnitten »Montage und Inbetriebnahme« wird der weitere Ablauf beschrieben.

Spezielle Reinigung der Kartusche

Dieser Abschnitt sollte nur angewendet werden, wenn die Verschmutzung der Kartusche so schwerwiegend ist, daß der normale Reinigungsweg nicht ausreichend ist. Die Ursache können z. B. Ölrückstände, Verharzungen etc. sein. Verwenden Sie nur empfohlene chemische Reinigungsmittel um die Filterkartusche zu säubern.

 **Feuer und Explosionsgefahr. Filterkartusche aus dem Filter entnehmen und danach die chemische Reinigung vornehmen. Filterkartusche sorgfältig mit klarem Wasser abspülen.**

Den Anweisungen des Reinigungsherstellers sind unbedingt zu beachten. Chemikalien niemals vermischen. Kontakte mit Chlor, Brom und anderen Wasserdesinfektionsmitteln vermeiden.

1. Reinigungsmittel mit einem Schwamm oder ähnlichem auftragen, Hersteller Hinweise beachten.

2. Muß die Filterkartusche laut Reinigungsmittelhersteller durchtränkt werden, Kartusche aus dem Filterkessel entnehmen und in ein separates Gefäß eintauchen.

3. Chemische Reinigungsmittel nach der Reinigung komplett entfernen.

4. Filterkessel gründlich ausspülen.

5. In den Abschnitten »Montage und Inbetriebnahme« wird der weitere Ablauf zur Filterinbetriebnahme beschrieben.

FEHLERBESEITIGUNG

1. Kurze Reinigungsintervalle.

Anmerkung:

Die Reinigungsintervalle können bei jeder Beckeninstallation variieren. Außerdem verändern unterschiedliche Standorte innerhalb eines Landes den Reinigungsintervall. Die folgende Aufzählung benennt Ursachen, die außerhalb der erwähnten Merkmale auftreten können.

- A.** Chlorgehalt zu niedrig; richtige Chlormenge zugeben.
- B.** Durchflußleistung zu hoch; auf maximal empfohlene Leistung 11 m³/h einstellen (siehe Seite 7).
- C.** Filterleistung ist zu gering; zusätzlichen Filter installieren.
- D.** Das Filterelement ist stark verschmutzt oder verstopft; Filterelement entnehmen und gründlich reinigen (siehe Seite 10).
- E.** Das Beckenwasser ist nicht chemisch beständig; Schwimmbadfachbetrieb konsultieren.
- F.** Algen im Schwimmbecken; Schockchlorung oder Algenbekämpfungsmittel benutzen, laut Empfehlung des Fachbetriebes.

2. geringe Durchflußleistung / hoher Manometerdruck:

- A.** Filterelement stark verschmutzt oder verstopft; Filterelement entnehmen und gründlich reinigen (siehe Seite 10).
- B.** Verrohrung zum Schwimmbecken ist blockiert; Hindernis entfernen.
- C.** Rohrdurchmesser ist zu klein gewählt; größeren Rohrdurchmesser einbauen.
- D.** Filterfläche zu gering; zusätzlichen Filter installieren.

3. geringe Durchflußleistung / niedriger Manometerdruck:

- A.** Pumpenleistung ist zu gering; Schwimmbadfachhändler konsultieren.
- B.** Pumpe oder Schmutzauffangkorb sind verstopft; gründlich reinigen.

4. Filterelement verstopft:

- A.** Filterelement unzureichend gereinigt; Reinigungsanleitung beachten und Filterelement unverzüglich nachreinigen.
- B.** Das Beckenwasser ist chemisch nicht in Ordnung; Schwimmbadfachbetrieb konsultieren.
- C.** Übermäßig viel Luft im Filterbehälter; Filtertank entlüften, Anschlüsse und Verrohrung auf undichte Stellen überprüfen; Filterentlüftungssieb reinigen.
- D.** Filterfläche zu gering; zusätzlichen Filter installieren.
- E.** Schwimmbadwasser enthält Eisenbestandteile; siehe«spezielle Reinigung» Seite 10.
- F.** Algen im Schwimmbecken; Schockchlorung oder Algenbekämpfungsmittel benutzen, laut Empfehlung des Fachbetriebes.
- D.** Benutzung von falschen Chemikalien; Filterelement ersetzen.

5. Beckenwasser wird nicht sauber:

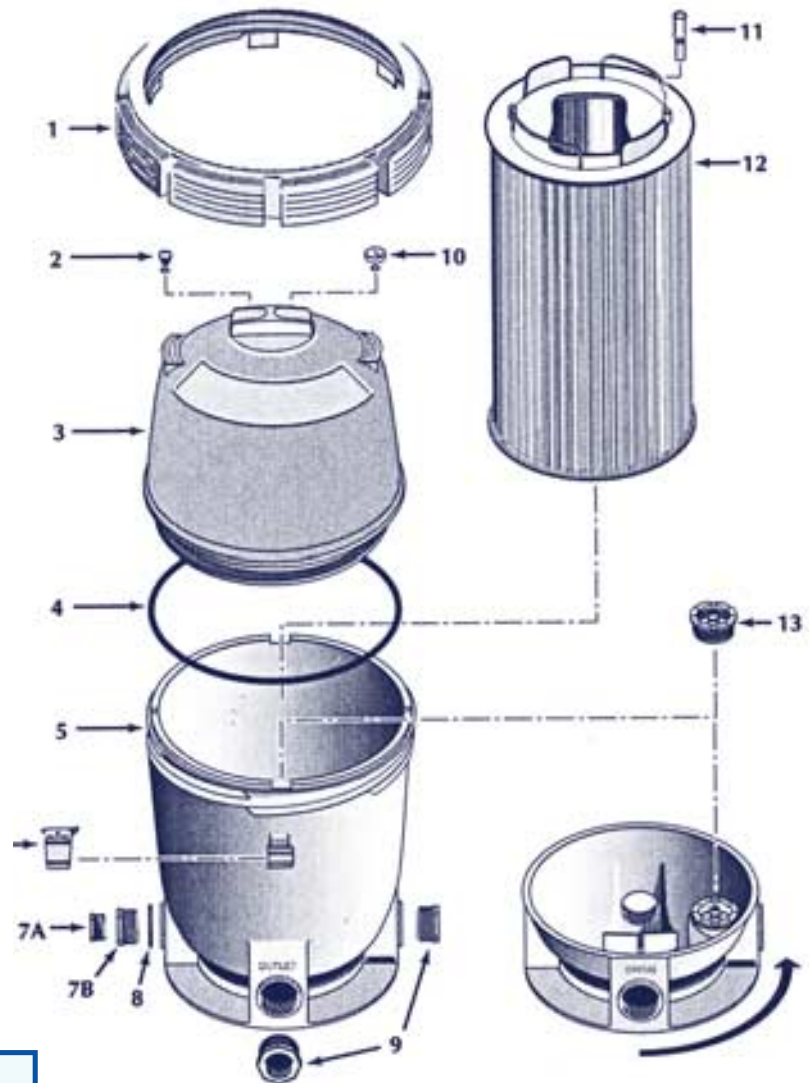
- A.** Chlorgehalt zu niedrig; Chlordosierung erhöhen.
- B.** Filterelement ist schadhaft oder dauerhaft verstopft; Filterelement ersetzen.
- C.** Verhältnismäßig hoher Reinigungsaufwand nach kurzer Filterzeit; Pumpen und Filtergröße sind nicht auf das Schwimmbecken abgestimmt.
- D.** Pumpenleistung ist zu stark; Durchflußleistung reduzieren.
- E.** Filter wurde unkorrekt verrohrt; Filterkessel richtig installieren.
- F.** Unzulässige Chlormittel verwendet; siehe«spezielle Reinigung» Seite 10.
- G.** Beckenwasser enthält zuviel Eisenbestandteile; siehe«spezielle Reinigung» Seite 10.
- H.** Algen im Schwimmbecken; Schockchlorung oder Algenbekämpfungsmittel benutzen, laut Empfehlung des Fachbetriebes.

6. Schwimmbadtechnik funktioniert nicht richtig:

- A.** Filteranlage mit Pumpe und Zubehör arbeiten nicht einwandfrei; Filterelement reinigen, Pumpe und andere Geräte überprüfen.
- B.** Falls die Pumpe oder andere technische Einrichtungen nach dem Reinigen des Filters besser funktionieren, sollte der Filter öfters gereinigt werden.

Ersatzteilliste

PLM 100/150/175/200



Fuß um 90° gedreht.

	Bezeichnung	Menge	Bestell-Nr.
1	Tankverschraubung	1	27001-0054
2	Entlüftungsventil	1	25010-0200
3	Tank, obere Hälfte*	1	27001-0020S
4	Tank O-Ring	1	27001-0061S
5	Tank, untere Hälfte	1	27001-0009S
6	Sicherheitsstop	1	27001-0051
7A	Stopfen 1 1/2"	1	36305-4008
7B	Adapter	1	24900-0509
8	O-Ring	1	35505-1424
9	Reduzierung 2" x 1 1/2"	2	170110
10	Druckmanometer	1	U239-20
11	Entlüftungssieb (Ventil)	1	24800-0121
12	Kartusche Mod. PLM 100	1	27002-0100S
12	Kartusche Mod. PLM 150	1	27002-0150S
13	Rückschlagventil	1	27001-0130S
	• Aufkleber, Logo	1	27001-0041
	• Aufkleber, Warnhinweis	1	27001-0042
	• Aufkleber, techn. Daten	1	27002-0043
	• Aufkleber, Schriftzug	1	27002-0045

• Nicht abgebildet
* incl. Aufkleber

Hochleistungs-Kartuschenfilter **SYSTEM 3**



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Konzeption und Material des Kartuschenfilters der Serie SYSTEM 3

Filterbehälter hergestellt aus Glas-fiber verstärktem Thermoplast Material mit beigemischt Kohlenstoff um eine maximale Widerstandskraft zu erreichen.

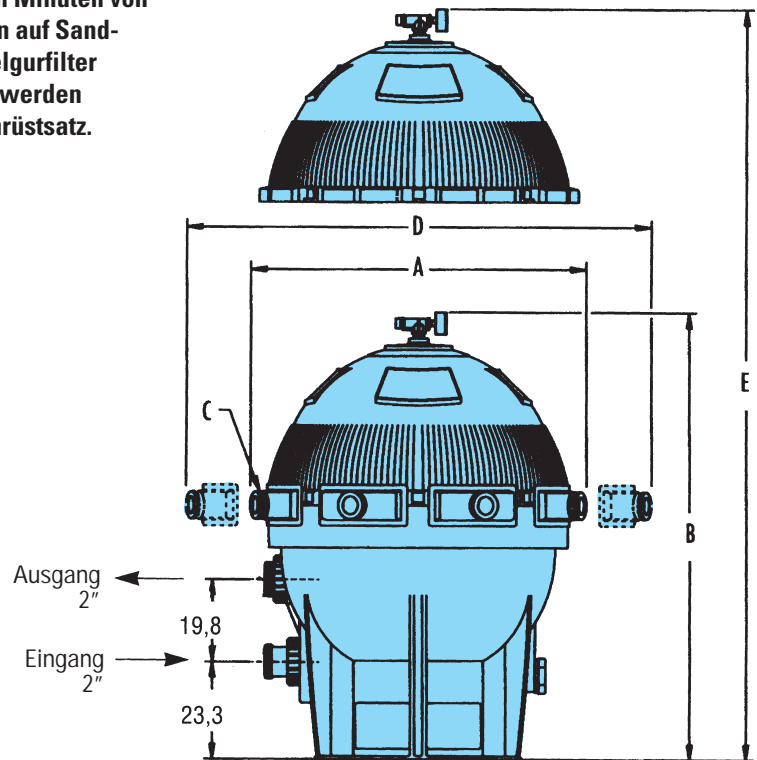
Patentierter Posi-Lok® Tankverschlüsse sind von Hand zu öffnen und machen die Handhabung des Filters einfach und sicher.

2 konzentrisch angeordnete Kartuschenelemente filtern den Schmutz gleichmäßig über die Filterfläche heraus. Der Durchfluß erfolgt von der Außen- und Innenseite gleichzeitig zu einem zentral gelegenen Sammelkanal in der Kartuschenmitte. O-Ringe sorgen für eine optimale Dichtung zum Wassersammelsystem.

Anschlüsse bestehen aus 2" Verschraubungen mit O-Ring Dichtungen.

Behälterfuß in unterer Filterhälfte integriert mit Befestigungslöchern

System 3 Filterkessel können in wenigen Minuten von Kartuschen auf Sand- oder Kieselgurfilter umgebaut werden mittels Umrüstsatz.



Modell	A	B	C	D	E
S7M120	724	1067	7	914	1360
S8M150	826	1073	8	1016	1380

Abmessungen in mm

A = Durchmesser - B = Höhe - C = Anzahl der Tankverschlüsse
D = Einbaumaß um Tankverschlüsse zu entfernen
E = Einbaumaß um Tankoberteil zu entfernen

Teile Nr.	Zubehör - Bestell Informationen Beschreibung
PKG188W	Klebemuffensatz (2) 63mm / Überwurfmutter O-Ring
25021-0200S	Filterelement intern (9,2 m²) für S7M120
25022-0201S	Filterelement extern (18,5 m²) für S7M120
25021-0202S	Filterelement intern (17,8 m²) für S8M150
25022-0203S	Filterelement extern (23,8 m²) für S8M150

Filter sind mit einem Anschlußsatz 63 mm Klebemuffen mit Überwurfmutter und O-Ring (2 Stück) ausgerüstet.

Modell	Filterfläche in m²	Filterleistung* in m³/h	Umwälzleistung (m³)*		Betriebsdruck max. in bar	Wassertemp. max. (°C)
			6 h	8 h		
S7M120	27,7	22,7	102-136	136-182	3,5	40°
S8M150	41,6	28,4	128-170	170-227	3,5	40°

* Die Filterleistung ist von der jeweiligen Installationsweise abhängig.

INHALTSVERZEICHNIS

Allgemeines	2
Generelle Informationen	3
Installation	4
Reinigung	5
Wartung	5
Ersatzteilliste	6

GENERELLE INFORMATIONEN

► Bevor Sie mit der Installation der Filteranlage beginnen, empfehlen wir Ihnen, sich einige Minuten Zeit zu nehmen und die Hinweise dieser Anweisung zu lesen.

► Ein neues Schwimmbecken sollte, bevor es gefüllt wird, gründlich gereinigt werden.

Bei der Verwendung von AKTIVSAUERSTOFF zur Desinfektion des Schwimmbadwassers ist unbedingt darauf zu achten, den Aktivsauerstoff in schwacher Konzentration zu dosieren. Aktivsauerstoff in hoher Dosierung kann die Filterkartusche verkleben.

Sicherheitsempfehlungen

 **Der Filter darf nur bis zu einer Wassertemperatur von max. 40° C betrieben werden.**

 **Der Filter darf niemals mit mehr als 3,5 bar betrieben werden.**



Achtung:

Es dürfen unter keinen Umständen irgendwelche Arbeiten am Filter durchgeführt werden (z. B. lösen des Manometers oder der Halterung), während die Pumpe läuft oder der Filtertank noch unter Druck steht.

Vor Arbeiten am Filter (Anziehen oder Lösen des Manometers, der Halteklammern, Eingriff ins Mehrwegeventil)

- Pumpe abstellen,
- Druck ablassen,
- Absperrventile in Saug- und Druckleitung schließen.

Allgemeine Hinweise

- Filter so nahe wie möglich am Schwimmbad und nach Möglichkeit unterhalb des Wasserspiegels aufstellen.
- Filter und Pumpe sollten auf einem festen Fundament stehen.
- Platz und freien Zugang zur Bedienung und für eventuelle Eingriffe vorsehen.
- Filter -und Pumpe vor Regen und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- Abfluß zum Kanal vorsehen, um eventuell austretendes Wasser aufzufangen.
- Pumpe und Filter dürfen nur durch qualifiziertes Personal angeschlossen werden.

INSTALLATION

ACHTUNG

▶ Installation und Erstinbetriebnahme sollte nur durch qualifiziertes Personal durchgeführt werden.

Filterkessel Montage

▶ Filterkessel vor Frost und starken Wettereinflüssen schützen.

▶ Genügend Raum zur einfachen Montage und Servicearbeiten bereitstellen.

▶ Bei der Verrohrung des Filterkessels ist unbedingt darauf zu achten, dass Eingangs- und Ausgangsseite richtig installiert werden (siehe Seite 2).

▶ Ausreichende Luftzufuhr für die Filterpumpe vorsehen.

▶ Auf günstige Entleerungsbedingungen achten.

▶ Filter so nahe wie möglich am Schwimmbecken aufstellen.

Anfahren des Filters

▶ Pumpe abstellen.

▶ Filterhalterungen sind sicher zu schließen.

▶ Wasserdruck im Filter darf 3,5 bar nicht überschreiten.

1. Entlüftungsventil öffnen.

2. Pumpe starten.

3. Sobald gleichmäßiger Wasserstrom aus Entlüftungsventil austritt, ist das Ventil zu schließen.

4. Nach Anfahren des Filters, ist der angezeigte Druck (Manometer) in der Betriebsanweisung zu notieren.

ACHTUNG

Bei Neuinstallation eines Schwimmbeckens ist eine Reinigung der Filter-Elemente nach 48 Stunden zu empfehlen.

▶ Die Druckanzeige ist regelmäßig zu prüfen. Sobald der Druck gegenüber dem notierten Wert um 0,7 bar angestiegen ist, müssen die Filter-Elemente gereinigt werden.

FILTER DEMONTAGE / MONTAGE

1. Pumpe abschalten.

2. Entlüftungsventil öffnen.

3. Warten bis gesamter Druck aus dem Filterkessel und dem System entwichen ist, Halterungen lösen.

Demontage

1. Pumpe abschalten.

2. Entlüftungsventil oben am Kessel öffnen und gesamten Druck entweichen lassen.

3. Absperrventile schließen.

4. Entleerungsstopfen entfernen und gesamtes Wasser ablassen.

5. Die Halterungen wechselseitig um den Tank herum lösen und abnehmen. (Flansch wird gleichmäßig entlastet).

6. Obere Tankhälfte abnehmen und darauf achten, daß der O-Ring nicht beschädigt wird.

Montage

1. Bei der Entfernung des O-Rings ist eine unnötige Dehnung zu vermeiden.

2. Der O-Ring ist auf eventuelle Knicke oder Schnitte zu kontrollieren. Falls beschädigt, ist der O-Ring durch einen neuen zu ersetzen.

3. O-Ring Nute an beiden Filterhälften sowie O-Ring reinigen.

4. O-Ring in Nute einlegen und obere Filterhälte auf untere Filterhälfte setzen.

ACHTUNG

Es ist sicher zu stellen, daß die obere Filterhälfte gleichmäßig auf dem O-Ring aufliegt und der Dichtraum frei von Schmutz ist.

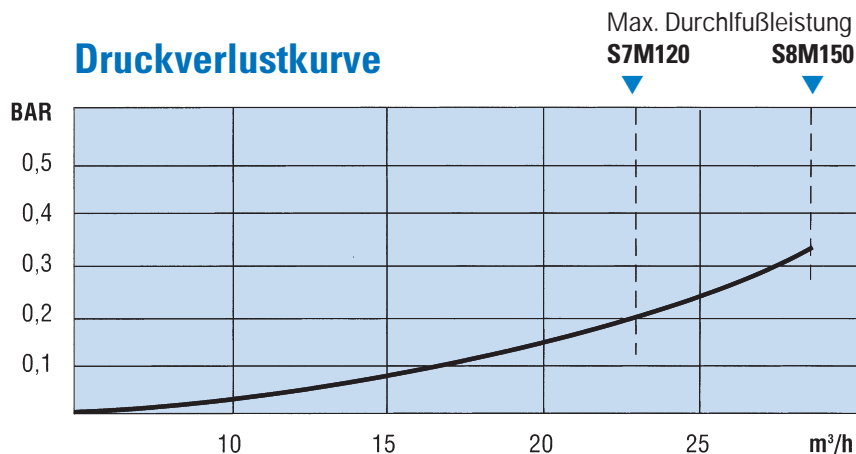
5. Halterungen anbringen. Noch nicht anziehen.

6. Siehe Abbildung 4 und 5. Alle Halterungen in der angegebenen Reihenfolge handfest anziehen.

7. Absperrventile öffnen.

8. Anweisungen » Anfahren des Filters« befolgen.

Druckverlustkurve



Reinigung

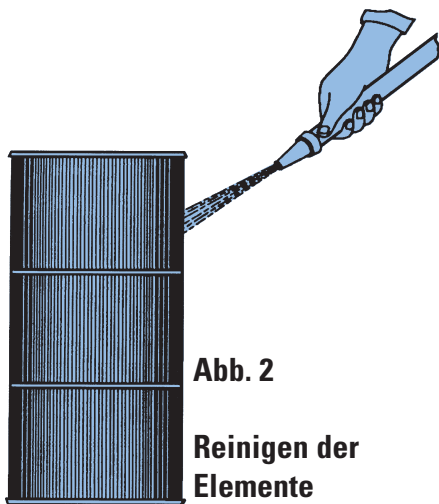


Abb. 2

Reinigen der Elemente

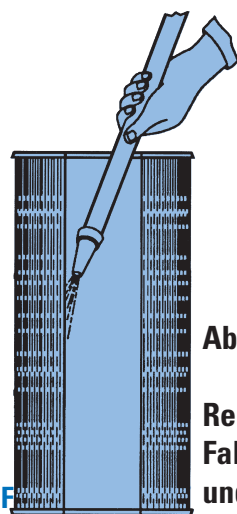


Abb. 3

Reinigen der Falten innen und außen

► Mit Wasserschlauch alle Schmutzteile aus dem Filtertank herausspritzen.

! ACHTUNG

Die Tankinnenfläche muß sauber sein.

Reinigungsvorgang

1. Anweisungen 1 - 6 unter »Demontage« folgen (Seite 4).
2. Mit einem Wasserschlauch soviel Schmutz wie möglich von den Filterelementen abspritzen, solange die Elemente sich noch im Filterkessel befinden. Wasser vollkommen ablassen. Auf die regionalen Abwasserbestimmungen ist zu achten.

3. Inneres Element herausnehmen und komplett abspritzen. Wasser ablaufen lassen.

4. Das große Element befindet sich noch im Kessel und wird nun innen und außen den Falten entlang abgespritzt. Das Wasser muß vollkommen abgelaufen sein bevor das Element herausgenommen werden kann. Nach Herausnahme des Elementes nochmals Waschvorgang durchführen.

! ACHTUNG

Die Filterelemente sind äußerst schwer, solange sie naß und schmutzig sind.

5. Nach der Reinigung genügend Zeit zum Wasserablauf vorsehen. Elemente wieder einsetzen.

6. Den Anweisungen 1 - 8 unter »Montage« folgen (Seite 4).

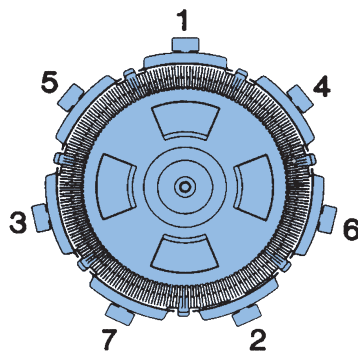


Abb. 4 S7M120

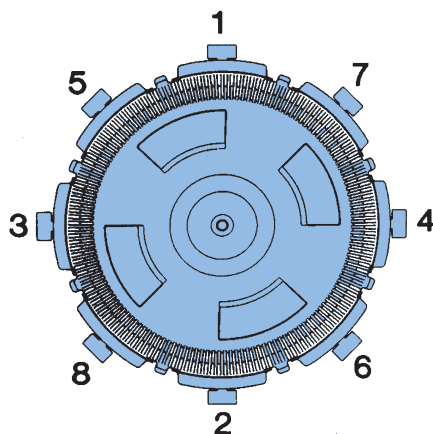


Abb. 5 S8M150

Wartung

Allgemeines

► Der Filterkessel darf nur mit Wasser oder milden Reinigungsmitteln gesäubert werden.

Anmerkung

Es dürfen keine Lösungsmittel zur Reinigung des Filterkessels verwendet werden. Lösungsmittel können den Kunststoff zerstören.

Anmerkung

Vor jedem Einschalten der Filterpumpe die Entlüftungsschraube öffnen, um den Filterkessel zu entlüften.

Wöchentliche Wartung des Filters

1. Verschmutzungen im Skimmerkorb entfernen.
2. Filterpumpe abschalten und Vorfilterkorb säubern.
3. Filterpumpe abschalten und Filter an der Entlüftungsschraube entlüften.
4. Überprüfen der Filterpumpe auf Undichtheit.
5. Überprüfen des Vorfilterkorbes auf Beschädigungen, gegebenenfalls ersetzen.
6. Pumpe einschalten. Wenn ein geschlossener Wasserstrahl aus der Entlüftungsbohrung austritt, Entlüftungsschraube schließen.

! ACHTUNG

Entlüftungsschraube nicht überdrehen.

7. Wenn das Filtersystem wieder normal arbeitet, kontrollieren, ob der Druckmanometer nicht die Höchstmarke von **0,7 bar** des Anfangdruckes übersteigt. Falls so, Filterkartusche gründlich reinigen.

WARTUNG

EINWINTERUNG



ACHTUNG

Explosionsgefahr. Reinigung am System mit komprimierter Luft ist lebensgefährlich für Personen in unmittelbarer Nähe des Filterkessels.

Anmerkung

Der Filterkessel muß vor Frost geschützt werden. Bei Schäden, die durch Frosteinwirkung am Filterkessel entstehen, verfällt die Garantieleistung.

1. Filterkessel vor der Einwinterung entsprechend reinigen.
2. Filterpumpe abschalten.
3. Entlüftungsschraube und alle zusätzlichen Ventile öffnen.
4. Entfernen der Entleerungsschrauben an der Pumpe etc. .
5. Rohrsystem entleeren:
 - a) Rohrsystem vollständig entleeren.
 - b) Rohre die nicht entleert werden können, müssen mit entsprechenden Mitteln frostsicher gemacht werden.
6. Lösen der Anschlußverbindungen (soweit vorhanden) zum vollständigen Entleeren des Filters.
7. Filterkartusche entnehmen und an einem warmen Ort über den Winter einlagern.
8. Filterkessel mit Folie oder ähnlichem Material bedecken, um den Filterkessel vor Frost und Feuchtigkeit zu schützen.

BEHEBUNG VON FEHLERQUELLEN

▶ Bei der Verwendung von AKTIVSAUERSTOFF zur Desinfektion des Schwimmbadwassers ist unbedingt darauf zu achten, den Aktivsauerstoff in schwacher Konzentration zu dosieren. Aktivsauerstoff in hoher Dosierung kann die Filterkartusche verkleben.

▶ Schmutz passiert den Filter

Entlüftungsrohr oder Entlüftungsfiter befinden sich nicht in der richtigen Position. Richtig einbauen.

▶ Löcher im Filtertuch

Element ersetzen.

▶ Filterelement sitzt nicht richtig im Filterkessel

Richtig positionieren.

▶ Filter ist rückwärts angeschlossen und Filtertuch ist beschädigt

Richtig verrohren und Elemente ersetzen.

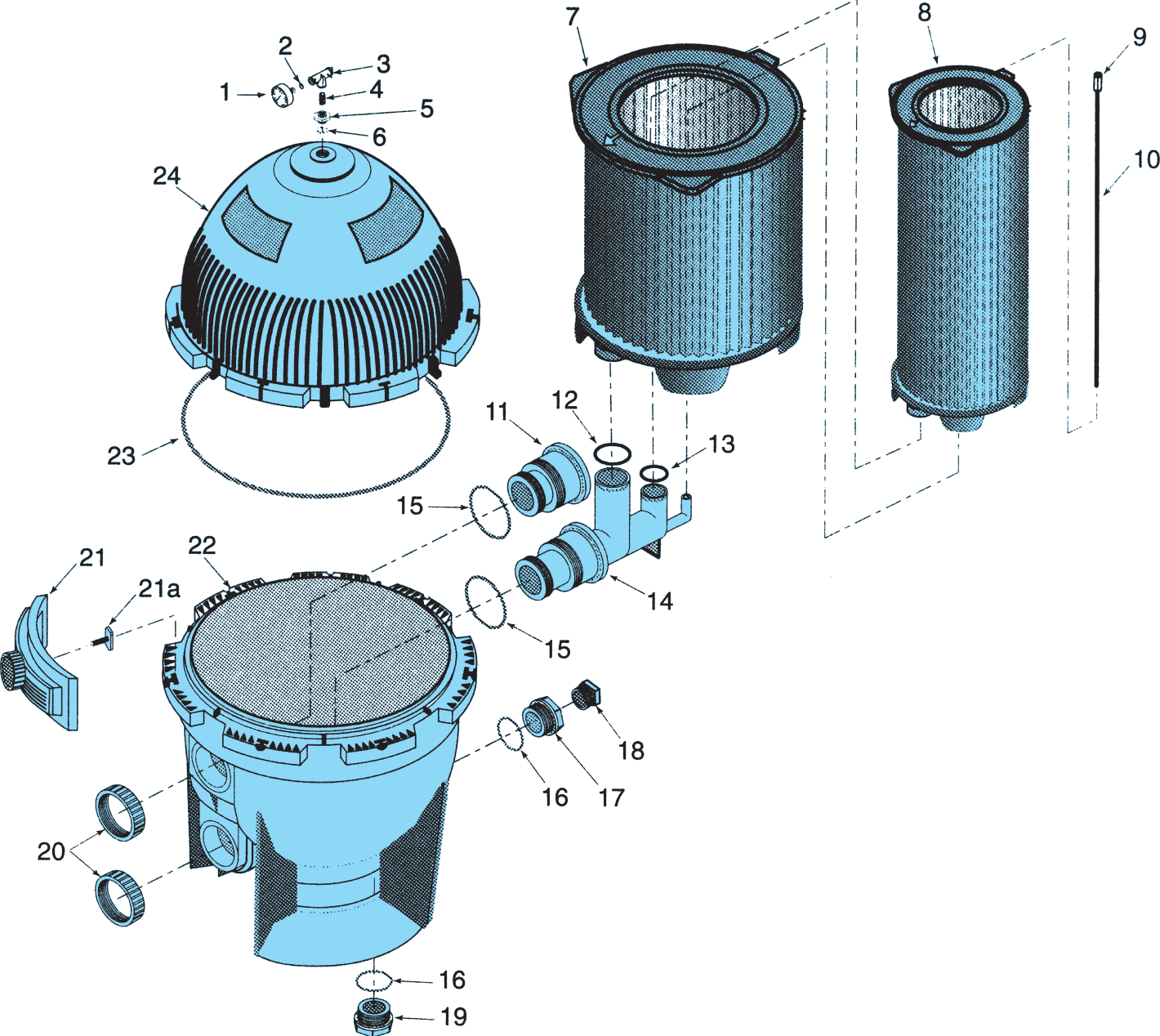
ERSATZTEILLISTE

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Modell S7M120	Modell S8M150
1	Manometer	1	U239-20	U239-20
2	Filtersieb	1	WC8-72D	WC8-72D
3	Entlüftungsventil	1	WC212-120P	WC212-120P
4	Nippel 1/4"	1	35202-0959	35202-0959
5	Adapter	1	24900-0504	24900-0504
6	O-Ring Adapter	1	35505-1423	35505-1423
7	Große Kartusche	1	25022-0201S	25022-0203S
8	Kleine Kartusche	1	25021-0200S	25021-0202S
9	Entlüftungsfiter	1	25021-0004	25021-0004
10	Entlüftungsrohr	1	25021-0003	25021-0003
11	Adapter mit Prallplatte	1	25021-0101	25021-0101
12	O-Ring	1	35505-1428	35505-1428
13	O-Ring	1	35505-1429	35505-1429
14	Adapter mit Ellbogen	1	25021-0100	24021-0100
15	O-Ring	2	35505-1425	35505-1425
16	O-Ring	2	35505-1424	35505-1424
17	Fitting	1	24900-0509	24900-0509
18	Ablaßschraube seitlich	1	36305-4008	36305-4008
19	Ablaßschraube unten	1	24900-0503	24900-0503
20	Verschraubung	2	24752-0050	24752-0050
21	Halterung, komplett	*	24850-0200	24850-0200
21A	Halterungbolzen	*	24850-0010	24850-0010
22	Filtertank – untere Hälfte	1	24850-0102S	24851-0103S
23	O-Ring	1	24850-0008	24850-0009
24	Filtertank – obere Hälfte	1	24851-9000	24851-9001
•	Klebemuffensatz 63mm	1	PKG 188W	PKG 188W

• Nicht abgebildet

* Modell S7M120 hat 7 komplette Halterungen, Modell S8M150 hat 8 komplette Halterungen.

ERSATZTEILLISTE



Kartuschenfilter PRC 50 & PRC 75



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Kartuschenfilter PRC 50 und PRC 75

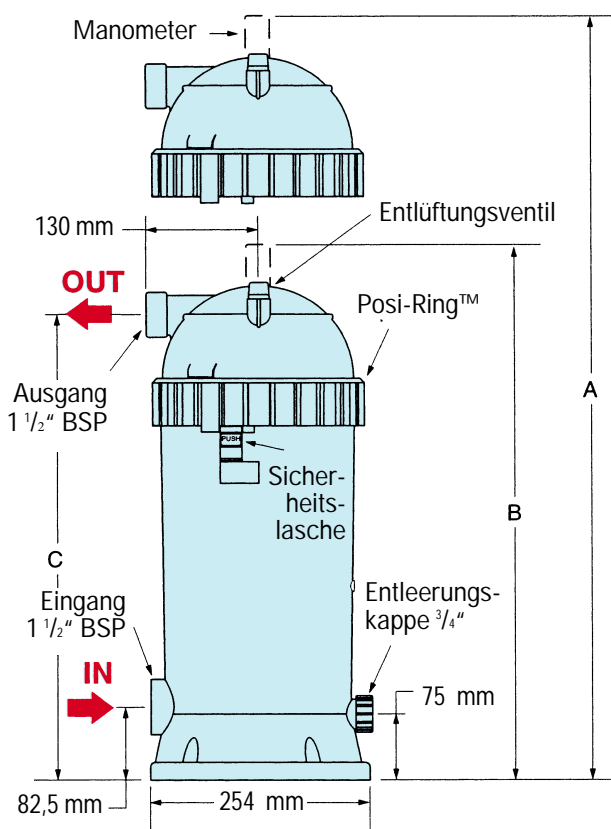
STA-RITE -Technologie bedeutet technische Innovation - anwenderfreundlich umgesetzt. Unbeschwerte Badefreuden ohne großen Service Aufwand bietet die PRC – Filterserie. Sie wurde speziell für Aufstellbecken konzipiert und garantiert ein Höchstmaß an Wasserfiltration. Der günstige PRC – Kartuschenfilter ist aus hochwertigem ABS-Kunststoff hergestellt. Ein schnelles und einfaches Öffnen des Filtertanks ermöglicht das Verschlussystem mit dem Posi™ - Gewinding. Die Filterkartusche aus hochwertigem Polyester hat eine hervorragende Filterleistung für beste Wasserqualität.

Filtertank und Posi-Ring™ sind aus schwarzem ABS-Kunststoff hergestellt, haben eine hohe Bruchfestigkeit und bieten höchsten Schutz vor ultravioletten Strahlen. Das ABS-Kunststoffmaterial ist temperaturbeständig und gewährt absoluten Korrosionsschutz.

Modell	A	B	C
PRC 50	816	598	518
PRC 75	1092	735	654

Abmessungen in mm

A = Einbaumaß um Tankoberteil zu entfernen
B = Höhe
C = Höhe Ausgang zum Boden



Einfach zu öffnen.

Der Filtertank der PRC-Serie ist durch einfaches Drehen des Gewinderings zu öffnen und ermöglicht dadurch eine schnelle Reinigung der Filterkartusche.

Reinigung der Kartusche

Die Filterkartusche aus dem Tank heben und einfach mit einem Gartenschlauch abspritzen. Ein Zerlegen der Kartusche entfällt, Reinigungszusätze sind nicht notwendig - ein Rückspülen des Filters damit überflüssig.

Filterkartusche

Die Kartusche ist aus hochwertigem Polyester hergestellt und hat eine sehr große Oberfläche. Durch diese Bauweise kann die Kartusche sehr viel Schmutz aufnehmen was die Intervalle der Reinigung erheblich verlängert. Durch einen gleichmäßig gesteuerten Wasserdurchfluss wird ein optimaler Wirkungsgrad erzielt und garantiert ungetrübte Badefreude über einen langen Zeitraum.



Modell	Bezeichnung	Filterfläche in m ²	Filterleistung* in m ³ /h	Betriebsdruck max. in bar	Wassertemp. (°C) max.	Versandgewicht kg	Ersatzkartusche
PRC 50	Kartuschenfilter	4,6	11	2,0	40°	10	25200-0150S
PRC 75	Kartuschenfilter	7,0	17	2,0	40°	13	25200-0175S


* Die Filterleistung ist von der jeweiligen Installationsweise abhängig


INHALTSVERZEICHNIS


Technische Daten	2	Filter Demontage / Montage	4-5
Sicherheitshinweise	3	Reinigung der Kartusche	5
Generelle Informationen	3	System Inspektion / Einwinterung	6
Installation	3	Fehlerbeseitigung	6
Inbetriebnahme	4	Ersatzteilliste	7

SICHERHEITSHINWEISE

Bitte lesen Sie diese Installations- und Betriebsanweisung sehr sorgfältig vor der Installation der Schwimmbadfilter.

 Warnsymbol für Gefahren, die schwere Verletzungen bis Todesfolge verursachen können.

 Warnsymbol für Gefahrenquellen, die schwerste körperliche Verletzungen mit Todesfolge verursachen können, falls nicht beachtet.

 Warnsymbol für Gefahrenquellen, die Personen oder Sachschäden verursachen können.

Betriebsanleitung sorgfältig lesen. Sicherheitshinweise unbedingt beachten. Etiketten und Aufkleber am Filter und auf Zubehörteilen müssen immer gut lesbar sein. Gegebenenfalls ersetzen.

 **Inkorrekt installierte Filter oder Anlagen können ein Sicherheitsrisiko sein.**

Nur ausgebildetes Fachpersonal sollte die Filter montieren und Wartungsarbeiten durchführen.

1. Filter niemals an die Hauswasserversorgung oder an Hochdruckleitungen anschließen.

2. Filter und Zubehör nur für private Schwimmbäder verwenden.

3. Eingeschlossene Luft im Leitungssystem kann zur Explosion führen. Der Filterkessel muß regelmäßig entlüftet werden.

Vor Inbetriebnahme der Filter müssen folgende Punkte beachtet und durchgeführt werden:

▶ Gewindingring auf korrekte Verriegelung überprüfen, alle Anschlüsse kontrollieren.

▶ Filter- und Rohrsystem entlüften.

▶ Der maximale Druck im Filterkessel darf 2,0 bar nicht überschreiten.

▶ Maximale Wassertemperatur darf 40°C nicht überschreiten.

▶ Maximale Druckprüfung mit 2,0 bar, nicht länger als 24 Stunden. Danach Filtersystem auf Schäden kontrollieren und alle Verschraubungen von Hand nachziehen.

Anmerkung:

Diese Parameter können nur auf Sta-Rite Produkte angewendet werden. Für Fremdfabrikate muß der jeweilige Hersteller konsultiert werden.

W A R N U N G



**Hoher Druck!
Bei zu hohem Druck kann der Filter explodieren.**

Filter niemals an Druckluft anschließen.

Generelle Informationen

GENERELLE INFORMATIONEN

Wann ist die Filterkartusche zu reinigen:

Die Filterkartusche ist normalerweise bei einem Manometerdruckanstieg von 0,7 bar gegenüber dem Anfangsdruck zu reinigen. Der ermittelte Anfangsdruckwert am Manometer sollte bei der ersten Inbetriebnahme notiert und an der Skala markiert werden.

Bei einigen Installationen kann es, aufgrund von größeren Schmutzmen gen passieren, dass das Filterelement bei einem geringeren Manometerdruckanstieg als 0,7 bar gereinigt werden muss, um die gleiche Filterleistung zu erhalten.

Ein neues Schwimmbecken ist vor dem einfüllen des Wasser und der Erstinbetriebnahme des Filters gründlich zu reinigen. Schmutz und grobe Partikel müssen aus dem Schwimmbecken entfernt werden, da sonst Schäden an Filterpumpe und Filter verursacht werden können.

Der Kartuschenfilter benötigt ca. eine Woche nach der Erstinbetriebnahme um die maximale Filterleistung zu erreichen.

Der maximale Betriebsdruck im Filterbetrieb darf 2,0 bar nicht überschreiten. Niemals den Filter an die Hauswasserversorgung oder sonstige Wasserhochdrucksysteme installieren.

Die STA-RITE Kartuschenfilterserie PRC wurde speziell für private Aufstellschwimmbecken konstruiert.

Erstinbetriebnahme des Filters an Schwimmbecken:


1. Die Filterkartusche nach kurzer Filterzeit reinigen. Um Schäden an der Filterkartusche zu vermeiden, "Demontage/Montage" der Filterkartusche beachten, Seite 5.

2. Die Filterkartusche aus dem Filterkessel entnehmen und mit einem Gartenschlauch abspülen.

Das Schwimmbadwasser sollte auf einen pH-Wert zwischen 7,2 und 7,6 eingestellt werden.

Der Druckmanometer muß immer funktionsfähig sein. Defekten Druckmanometer sofort ersetzen.

Die Reinigung der Filterkartusche wird immer durch den zulässigen Druckanstieg von 0,7 bar gegenüber dem Anfangsdruck bestimmt. Niemals durch eine festgelegte Zeitspanne, z.B. alle zwei Wochen. Verschiedene Schwimmbecken und Schwimmbadinstallationen haben unterschiedliche Wasserbedingungen und Umwelteinflüsse. Dadurch kann die Zeitspanne zwischen der Reinigung der Filterkartusche erheblich differieren.

 **ANMERKUNG:** Es ist nicht ausgeschlossen, dass einige im Fachhandel erhältliche Chemikalien zur Desinfektion des Schwimmbadwassers die Filterkartusche verkleben. Die Kartusche wird dadurch zerstört und muß erneuert werden. Deshalb, immer die beige packten Hinweise der Chemikalienhersteller beachten. Bei der Verwendung von nicht geeigneten Desinfektions- oder Kartuschenreinigungsmitteln erlischt automatisch die Garantieleistung durch den Hersteller.

INSTALLATION

Installation und Erstinbetriebnahme sollte nur durch qualifiziertes Personal durchgeführt werden.

Filterkessel Montage:


- ▶ Filterkessel vor starken Frost und Wettereinflüssen schützen.
- ▶ Genügend Raum für Montage und Servicearbeiten vorsehen.
- ▶ Ausreichende Luftzufuhr für die Filterpumpe vorsehen.


Installation

▶ Wasserabfluss zum Kanal für die Entleerung der Pumpe und des Filters einplanen.

▶ Filter so nahe wie möglich am Schwimmbecken installieren.

Verrohrung:


 **ANMERKUNG:** Zum Einwintern des Filters und der Pumpe muss eine Entleerung möglich sein. Ebenso für die Rohrleitungen, siehe Einwinterung Seite 6.

 **ANMERKUNG:** Zur Abdichtung der Gewinde nur geeignetes Teflonband verwenden. Andere Dichtungsmittel, z.B. Hanf können die Anschlussgewinde im Filterkessel zerstören. Gewindeverschraubungen nicht zu stark anziehen.

Verrohrung ohne Druck auf den Filterkessel spannungsfrei installieren.

Die Verrohrung muss absolut dicht sein. Schadhafte Stellen in der Ansaugleitung kann zu Luft im Filterkessel oder Verringerung der Ansaugleistung der Pumpe führen.

Elektrischer Anschluss:

 **ACHTUNG** Elektroanschluss der Pumpe nur durch einen qualifizierten Elektrofachbetrieb. Alle elektrischen Geräte müssen nach den jeweiligen landesspezifischen Gesetzen und Verordnungen installiert und betrieben werden.

INBETRIEBNAHME

Die Filterpumpe muss vor Inbetriebnahme des Filters abgeschaltet sein.

Maximaler Betriebsdruck 2,0 bar. Filterkessel unter keinen Umständen mit mehr als 2,0 bar Druck beaufschlagen.

1. Der Posi-Ring™ Gewinding muss sicher geschlossen sein.

Installation

Dazu Gewinding in UHRZEIGER-RICHTUNG drehen bis ein Klicken zu hören ist, siehe Abbildung 2. Der Gewinding ist nach dem "Klick" in die Sicherheitslasche eingerastet. Eine weitere Drehung des Gewindinges ist nicht notwendig. Sobald der Filter mit Druck beaufschlagt ist, sitzt der Gewinding fest.

2. Pumpenvorfilter mit Wasser füllen.
3. Das Entlüftungsventil in der oberen Tankhälfte aufdrehen.
4. Alle Absperrventile öffnen.
5. Pumpe einschalten, um die eingeschlossene Luft aus dem System zu entfernen.
6. Wenn ein gleichmäßiger Wasserstrahl aus der Entlüftungsbohrung austritt, Entlüftungsschraube schließen.

ANMERKUNG:

Falls noch Wasser aus dem Posi-Ring™ Gewinding austritt, ist das ein Zeichen das der Gewinding nicht richtig geschlossen ist. In diesem Fall müssen folgende Schritte eingeleitet werden:

- a) Pumpe abschalten, Absperrventile schließen. Entlüftungsschraube öffnen um die Luft aus dem Filter zu entfernen.
- b) Entleerungsschraube am Filterkessel öffnen. Filterkessel vollständig entleeren.
- c) Posi-Ring™ Gewinding drehen bis der Verschlussstift hinter die Sicherheitslasche einrastet, siehe Abbildung 2.
- d) Falls der Gewinding bereits lose ist, obere Tankhälfte entfernen und alle Dichtflächen auf Sauberkeit überprüfen. Deckel O-Ring auf Deformationen untersuchen und reinigen. O-Ring einfetten, falls nötig.

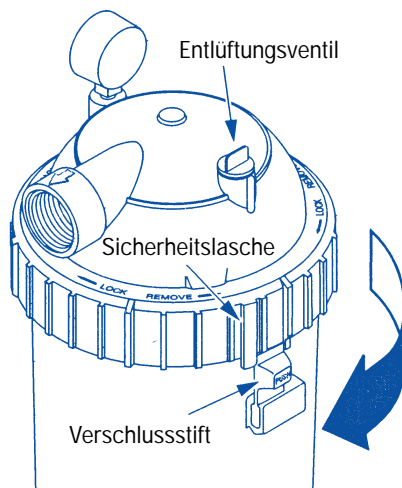


Abbildung 2
Posi-Ring™ Gewinding drehen bis der Verschlussstift hinter die Sicherheitslasche einrastet.

ANMERKUNG:

Der O-Ring darf nur mit säurefreien Schmierstoffen (Silicon-Fett) bestrichen werden. Andere Schmierstoffe können ein Verkleben des O-Rings in der O-Ring Nute bewirken.

Nach der ersten Inbetriebnahme muss der Anfangsmanometerdruck mit einem wasserunlöslichen Stift an der Manometerskala markiert werden.

FILTER DEMONTAGE / MONTAGE

Demontage:

1. Pumpe abschalten.
2. Absperrventile schließen.
3. Entlüftungsschraube und Entleerungsschraube öffnen.
4. Filterkessel komplett entleeren. Posi-Ring™ Gewinding öffnen.
5. Filterdeckel wie folgt entfernen:
 - a) Sicherheitslasche gegen den Filtertank drücken, siehe Abbildung 3.
 - b) Sicherheitslasche in dieser Position festhalten. Gewinding gegen die Uhrzeigerrichtung aufdrehen. Falls der Ring sich nicht dre-

hen lässt, mit einem Gummihammer und sehr leichten Schlägen gegen den Gewinding schlagen.

6. O-Ring auf Deformationen, Einschnitte, Quetschungen untersuchen.

ANMERKUNG:

Deckel O-Ring nicht entnehmen, es sei denn der O-Ring muss ersetzt werden. Den alten O-Ring mit einem runden schmalen Hilfsmittel (z.B. Draht) aus der Nute heben. Das Hilfsmittel kann durch die schmale Einkerbung in der Deckelunterseite eingeführt werden.

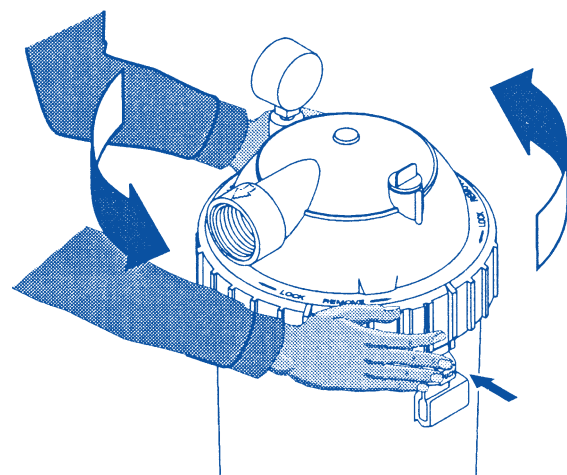


Abbildung 3

Sicherheitslasche gegen den Filtertank drücken zum Entfernen des Posi-Ring™ Gewindinges.

SICHERHEITSLASCHE

Die Hauptfunktion der Sicherheitslasche ist den Posi-Ring™ in der Verschlussposition zu fixieren, damit ein Zurückdrehen des Ringes ausgeschlossen ist. Falls die Sicherheitslasche defekt ist, muss sie wie nachfolgend beschrieben ausgetauscht werden:

1. Die eingerastete Nase in der Führung nach oben drücken. Dadurch wird die Nase über den Absatz gedrückt und die gesamte Sicherheitslasche kann seitlich entnommen werden.

Installation

2. Die neue Sicherheitslasche in die Führung einsetzen und nach hinten schieben, bis die Nase eingerastet ist. Bei richtiger Installation kann die Sicherheitslasche nicht von Hand herausgenommen werden.



ANMERKUNG:

Niemals den Filter mit fehlender oder defekter Sicherheitslasche in Betrieb nehmen.

Montage:

1. Alle wichtigen Tankteile auf Funktion, Deformation und Vollständigkeit untersuchen. Defekte oder fehlende Teile ersetzen.

2. Filterkartusche in den Filtertank einsetzen. Kartusche mit leichtem Druck einsetzen, damit die Kartusche richtig positioniert wird. ANMERKUNG: Deckel O-Ring nur mit säurefreiem Fett bestreichen. Andere Schmiermittel können den O-Ring zerstören. Posi-Ring™ Gewinding nicht mit Fett bestreichen. Das Fett bindet den Schmutz und kann unter Umständen das Öffnen des Filters erschweren.

3. Deckel O-Ring in die seitliche Nute im Deckel einlegen. Zuvor den Deckel O-Ring auf Beschädigungen überprüfen. Gegebenenfalls ersetzen.

4. Deckel mit Posi-Ring™ auf den Filtertank aufsetzen. Posi-Ring™ in Uhrzeigerichtung drehen bis der Verschlussstift in die Sicherheitslasche einrastet.

5. Weitere Hinweise auf Seite 4, "INBETRIEBNAHME" befolgen.

REINIGUNG DER KARTUSCHE

Wann ist die Filterkartusche zu reinigen: Normalerweise ist die Kartusche bei einem Manometerdruckanstieg von 0,7 bar gegenüber dem Anfangswert zu reinigen, siehe Seite 4.

Die Entnahme der Filterkartusche aus dem Filtertank wird unter "DEMONTAGE" auf Seite 5 eingehend erläutert.

1. Entfernen der Entleerungsschraube. Vor dem Entfernen der Filterkartusche alle grossen Schmutzteile mit einem Gartenschlauch oder einer Gießkanne ausspülen.

2. Filtertank vollständig entleeren.

3. Filterkartusche aus dem Filtertank entnehmen und mit einem Gartenschlauch an einem geeigneten Ort gründlich abspülen.

4. Die Kartuschenoberfläche und die Vertiefungen in den Lamellen sorgfältig abspülen.

5. Filterkartusche auf Risse und Löcher untersuchen. Falls notwendig, Filterkartusche ersetzen.



ANMERKUNG:

Die Filterkartuschen haben durchschnittlich einen Lebenszyklus von 3-5 Jahren. Das variiert aufgrund von verschiedenen Faktoren wie, z.B. Wasserbeschaffenheit, Reinigungsintervalle, etc.. Wenn die Filterkartusche nicht mehr richtig gereinigt werden kann, sollte Sie gegen eine neue Filterkartusche ausgetauscht werden.

SYSTEM INSPEKTION

Allgemein:



ANMERKUNG:

Niemals Lösungsmittel zum reinigen des Filters oder der Filterkartusche verwenden. Lösungsmittel zerstören den Kunststoff des Filtertanks und der Filterkartusche.



ANMERKUNG:

Nach jedem einschalten der Pumpe, Entlüftungsventil im Filterdeckel öffnen und falls Luft vorhanden aus dem Filtertank entfernen.

Wöchentliche Inspektion:

1. Schmutz aus Skimmerkorb entfernen.

2. Pumpe abschalten, Entlüftungsventil im Filterdeckel öffnen und falls Luft vorhanden aus dem Filtertank entfernen.

3. Schwimmbadpumpe, Anschlussverbindungen, Rohrleitungen auf Dichtheit überprüfen. Gegebenenfalls Schwimmbadfachbetrieb konsultieren.

4. Pumpenvorfilterkorb reinigen. **Achtung!** Vorfilterdeckel nur Handfest anziehen, keine Hilfsmittel verwenden.
5. Pumpe einschalten. Wenn ein geschlossener Wasserstrahl am Entlüftungsventil austritt, Ventil schließen.

6. Nach kurzer Laufzeit der Filteranlage den Manometerdruck überprüfen. Falls die Manometeranzeige 0,7 bar über dem Anfangswert ist, Filterkartusche reinigen. Siehe Anleitung Seite 6.

EINWINTERUNG



ANMERKUNG:

Der Filterkessel muss vor Frost geschützt werden. Bei Schäden, die durch Frosteinwirkung am Filterkessel entstehen, verfällt die Garantieleistung durch den Hersteller.

1. Filterkessel und Filterkartusche reinigen, entsprechend der Rubrik "Reinigung der Kartusche", Seite 6.

2. Pumpe abschalten.

3. Entlüftungsventil und alle zusätzlich vorhandenen Ventile öffnen.

4. Entleerungsschraube von Filterkessel und Schwimmbadpumpe entfernen.

5. Filterkessel und Schwimmbadpumpe vollständig entleeren.

Installation

6. Filterdeckel entfernen entsprechend der Rubrik "Filter Demontage", Seite 5. Filterkartusche entnehmen und an einem trockenen und warmen Ort lagern, z.B. Heizungsraum.

7. Filtertank und Pumpe mit Plastikfolie oder sonstigem geeigneten Material abdecken und vor Frost und Feuchtigkeit bestmöglich schützen.

FEHLERBESEITIGUNG

1. Kurze Reinigungsintervalle.

Anmerkung:

Die Reinigungsintervalle können bei jeder Beckeninstallation variieren. Außerdem verändern unterschiedliche Standorte innerhalb eines Landes den Reinigungsintervall. Die folgende Aufzählung benennt Ursachen, die außerhalb der erwähnten Merkmale auftreten können.

- A.** Chlorgehalt zu niedrig; richtige Chlormenge zugeben.
- B.** Durchflußleistung zu hoch; auf maximal empfohlene Leistungen einstellen (siehe Seite 2).
- C.** Filterleistung ist zu gering; zusätzlichen Filter installieren.
- D.** Das Filterelement ist stark verschmutzt oder verstopft; Filterelement entnehmen und gründlich reinigen (siehe Seite 6).
- E.** Das Beckenwasser ist nicht chemisch beständig; Schwimmbadfachbetrieb konsultieren.
- F.** Algen im Schwimmbecken; Schockchlorung und Algenbekämpfungsmittel benutzen, laut Empfehlung des Fachbetriebes.

Fehlerbeseitigung

2. geringe Durchflußleistung / hoher Manometerdruck:

- A.** Filterelement stark verschmutzt oder verstopft; Filterelement entnehmen und gründlich reinigen (siehe Seite 6).
- B.** Verrohrung zum Schwimmbecken ist blockiert; Hindernis entfernen.
- C.** Rohrdurchmesser ist zu klein gewählt; größeren Rohrdurchmesser installieren.
- D.** Filterfläche zu gering; zusätzlichen Filter installieren.

3. geringe Durchflußleistung / niedriger Manometerdruck:

- A.** Pumpenleistung ist zu gering; Schwimmbadfachhändler konsultieren.
- B.** Pumpe oder Schmutzauffangkorb sind verstopft; gründlich reinigen.

4. Filterelement verstopft:

- A.** Filterelement unzureichend gereinigt; Reinigungsanleitung beachten und Filterelement unverzüglich nachreinigen.
- B.** Das Beckenwasser ist chemisch nicht in Ordnung; Schwimmbadfachbetrieb konsultieren.
- C.** Übermäßig viel Luft im Filterbehälter; Filtertank entlüften, Anschlüsse und Verrohrung auf undichte Stellen überprüfen; Filterentlüftungssieb reinigen.
- D.** Filterfläche zu gering; zusätzlichen Filter installieren.

E. Algen im Schwimmbecken; Schockchlorung und Algenbekämpfungsmittel benutzen, laut Empfehlung des Fachbetriebes.

F. Benutzung von falschen Chemikalien; Filterelement ersetzen.

5. Beckenwasser wird nicht sauber:

- A.** Chlorgehalt zu niedrig; Chlordosierung erhöhen.
- B.** Filterelement ist schadhaft oder dauerhaft verstopft; Filterelement ersetzen.
- C.** Verhältnismäßig hoher Reinigungsaufwand nach kurzer Filterzeit; Pumpen und Filtergröße sind nicht auf das Schwimmbecken abgestimmt.
- D.** Pumpenleistung ist zu stark; Durchflußleistung reduzieren.
- E.** Filter wurde unkorrekt verrohrt; Filterkessel richtig installieren.

F. Beckenwasser enthält zuviel Eisenbestandteile; Fachbetrieb konsultieren.

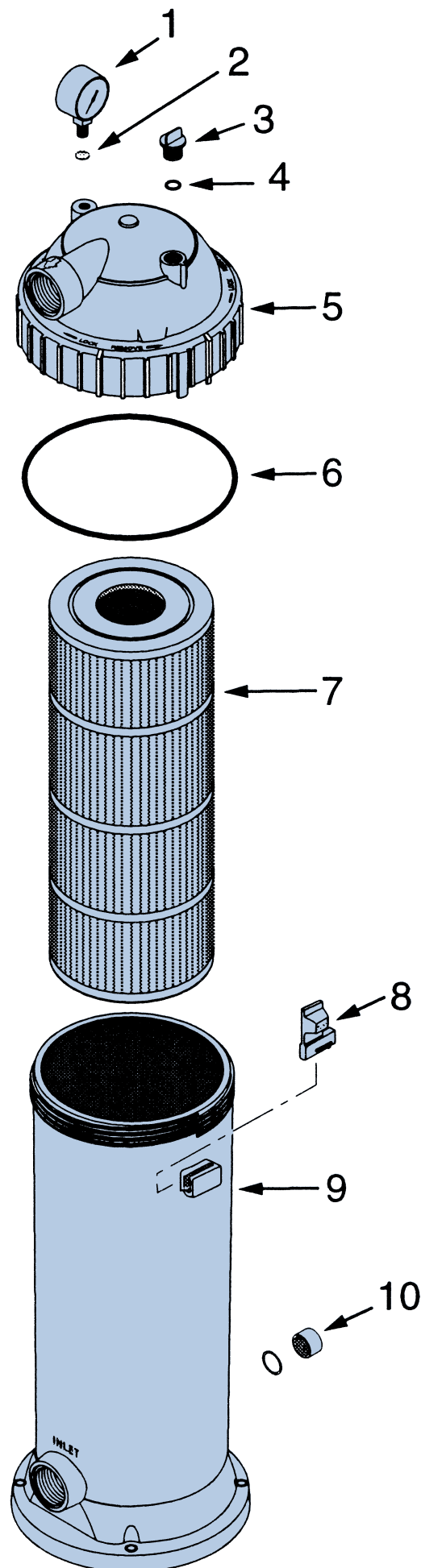
G. Algen im Schwimmbecken; Schockchlorung und Algenbekämpfungsmittel benutzen, laut Empfehlung des Fachbetriebes.

6. Schwimmbadtechnik funktioniert nicht richtig:

- A.** Filteranlage mit Pumpe und Zubehör arbeiten nicht einwandfrei; Filterelement reinigen, Pumpe und andere Geräte überprüfen.
- B.** Falls die Pumpe oder andere technische Einrichtungen nach dem Reinigen des Filters besser funktionieren, sollte der Filter öfters gereinigt werden.

Ersatzteilliste

PRC 50/75



	Bezeichnung	Menge	PRC 50	PRC 75
1	Druckmanometer	1	U239-20	U239-20
2	Feinsieb*	1	WC8-72D	WC8-72D
3	Entlüftungsventil	1	25010-0004	25010-0004
4	O-Ring	1	U9-359	U9-359
5	Deckeleinheit, inkl. Nr. 6	1	25200-0103S	25200-0103S
6	Deckel O-Ring	1	25200-0011S	25200-0011S
7	Filterkartusche	1	25200-0150S	25200-0175S
8	Sicherheitslasche	1	25200-0007	25200-0007
9	Filtertank	1	25200-0001	25200-0002
10	Entleerungsschraube mit Flachdichtung	1	32185-7074	32185-7074

* Optional erhältlich

Kieselgurfilter **SYSTEM 2**



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



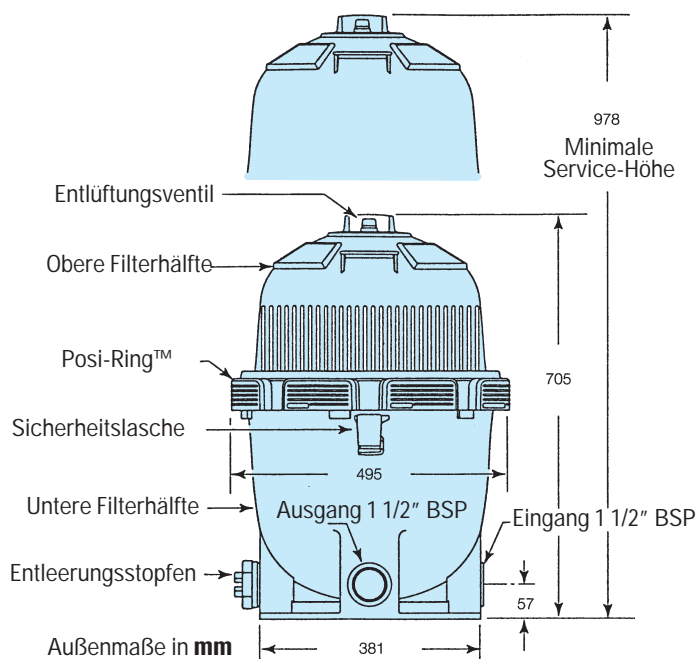
SYSTEM 2 MODULAR

PLD 50 Kieselgurfilter

Kristallklares Wasser durch modernste Filtertechnik. Darunter verstehen wir: maximale Freude am Schwimmbad bei minimalem Technik- und Serviceaufwand.

Mit der Filterserie SYSTEM 2 versuchen wir der Natur ein Stück näherzukommen. Konzipiert für ökologisch sinnvollen und sparsamen Betrieb, sind Rückspülungen dieser Filter nicht mehr nötig. Daher auch kein zusätz-

licher Wasserverbrauch. Diese Filter können eine Schwimmbadsaison durchlaufen, ohne daß eine Reinigung des Filterelementes notwendig ist. Eine Filtrations-schärfe von 7 Mikron sprechen für sich.



Filterkartusche

ist ein Filterelement aus hochwertigem Polyester. Durch einen gleichmäßigen Wasserdurchfluß wird ein optimaler Wirkungsgrad erreicht. Zur saisonalen Reinigung der EIN-STÜCK KARTUSCHE wird das Filterelement mit einem Gartenschlauch abgespült. Die Filterkartusche ist einfach in den Filterkessel einzusetzen oder herauszunehmen. Kein Rückspülen des Filters notwendig. DER KARTUSCHENFILTER KANN EINE 10 BIS 15 MAL GRÖßERE SCHMUTZMENGE AUFNEHMEN ALS EIN VERGLEICHBARER SANDFILTER.

Kieselgurkartusche

besteht aus einem hochwertigem Polyestermaterial als Anschwemmfläche. Ein gleichmäßiger Wasserdurchfluß im Filter bewirkt eine optimale Anschwemmung des Kieselgurs an der Kartusche Innen- und Außenseite. Zur saisonalen Reinigung die EINSTÜCK KARTUSCHE wird das Filterelement mit Gartenschlauch einfach abgespült. Kein Rückspülen des Filters nötig.

Filtertank

aus glasfaserverstärktem Thermoplast-Material. Gewährleistet hohe Temperaturbeständigkeit und absoluten Korrosionsschutz.

Gewindeschraubverschluß


»POSI-RING™«, ein neues patentiertes Gewinde-Verschlußsystem, ist sicher und einfach zu handhaben. Durch eine besondere Verschlußkonstruktion kann der Gewindeschraubring leicht gelöst werden. Zum Öffnen des Filterkessels Lasche eindrücken und Ring abschrauben. Kindersicher.


Type	Bezeichnung	Filterfläche in m ²	Filterleistung in m ³ /h	Betriebsdruck max. in bar	Wassertemp. max. in °C	Kieselgurmenge kg	Filtrations-schärfe	Beckeninhalt max. in m ³
PLD 50	Kieselgurfilter	2,8	11	3,5	40°	2,7	7 microns	60


INHALTSVERZEICHNIS

Allgemeines	2	Technische Daten	7
Sicherheitshinweise	3	Inbetriebnahme	8
Generelle Informationen	4	Reinigung der Kartusche	10
Wartung	6	Fehlerbeseitigung	11
		Ersatzteilliste	12

SICHERHEITSHINWEISE

 **Bitte lesen Sie diese Installations- und Betriebsanweisung sehr sorgfältig vor der Installation der Schwimmbadfilter.**

 Warnsymbol für Gefahren, die schwere Verletzungen bis Todesfolge verursachen können.

 Warnsymbol für Gefahrenquellen, die schwerste körperliche Verletzungen mit Todesfolge verursachen können, falls nicht beachtet.

Warnsymbol für Gefahrenquellen, die Personen oder Sachschäden verursachen können.

Betriebsanleitung sorgfältig lesen. Sicherheitshinweise unbedingt beachten. Etiketten und Aufkleber am Filter und auf Zubehörteilen müssen immer gut lesbar sein. Gegebenenfalls ersetzen.

Inkorrekt installierte Filter oder Anlagen können ein Sicherheitsrisiko sein.

Nur ausgebildetes Fachpersonal sollte die Filter montieren und Wartungsarbeiten durchführen.

1. Filter niemals an die Hauswasserversorgung oder an Hochdruckleitungen anschließen.

2. Filter und Zubehör nur für private Schwimmbäder verwenden.

3. Eingeschlossene Luft im Leitungssystem kann zur Explosion führen. Der Filterkessel muß regelmäßig entlüftet werden.

Vor Inbetriebnahme der Filter müssen folgende Punkte beachtet und durchgeführt werden:

▶ Gewinding auf korrekte Verriegelung überprüfen, alle Anschlüsse kontrollieren.

▶ Filter- und Rohrsystem entlüften.

▶ Der maximale Druck im Filterkessel darf 3,5 bar nicht überschreiten.

▶ Maximale Wassertemperatur darf 40°C nicht überschreiten.

▶ Maximale Druckprüfung mit 3,5 bar, nicht länger als 24 Stunden. Danach Filtersystem auf Schäden kontrollieren und alle Verschraubungen von Hand nachziehen.

Anmerkung:

Diese Parameter können nur auf Sta-Rite Produkte angewendet werden. Für Fremdfabrikate muß der jeweilige Hersteller konsultiert werden.


W A R N U N G



**Hoher Druck!
Bei zu hohem Druck kann der Filter explodieren.**

Filter niemals an Druckluft anschließen.

INSTALLATION


 Bei der Verwendung von AKTIVSAUERSTOFF zur Desinfektion des Schwimmbadwassers ist unbedingt darauf zu achten, den Aktivsauerstoff in schwacher Konzentration zu dosieren. Aktivsauerstoff in hoher Dosierung kann die Filterkartusche verkleben.

Generelle Informationen

► Ein neues Schwimmbecken sollte gründlich gereinigt werden vor der Inbetriebnahme der Filteranlage. Schmutz und grobe Partikel müssen aus dem Schwimmbecken entfernt werden, da sonst Schäden an Filterpumpe und Filter entstehen können.

► Auch eine korrekt installierte Filteranlage benötigt eine gewisse Zeitspanne bis der Filter seine maximale Filterleistung erreicht. Besonders bei einer Erstinbetriebnahme oder bei sehr stark verschmutzten Schwimmbecken.

► Der maximale Betriebsdruck im Filterbetrieb darf 3,5 bar nicht überschreiten. Filter unter keinen Umständen an die Hauswasserversorgung oder Drucksysteme anschließen.

 **Zur Inbetriebnahme Filtertank mit Entlüftungsventil entlüften. Niemals den Filter mit eingeschlossener Luft in Betrieb nehmen.**

► Die Filterserie System 2 wurde speziell für den Einsatz in privaten Schwimmbädern und Spa-Pool's konstruiert.

Zur Erstinbetriebnahme empfehlen wir:

1. Filterelement nach kurzer Filterzeit reinigen.

 **Um Schäden am Filterelement zu vermeiden, Demontage/ bzw. Montage des Filterelementes beachten.**

2. Filterelement aus dem Filterkessel nehmen und mit einem Gartenschlauch abspülen.

► Das Beckenwasser sollte auf einen pH-Wert zwischen 7,2 und 7,6 eingestellt werden.

► Interne Filterentlüftung und Filterelement müssen richtig installiert und gereinigt werden.

► Gewinding und Sicherheitslasche auf korrekten Sitz überprüfen.

► Der Druckmanometer muß immer funktionsfähig sein. Defekter Manometer sofort ersetzen.

► Die Reinigung des Filters wird immer durch den zulässigen Druckanstieg am Manometer bestimmt, niemals durch eine festgelegte Zeitspanne. Verschiedene Schwimmbecken haben unterschiedliche Wasserbedingungen und Reinigungsintervalle.

► Informieren Sie sich bei der zuständigen Wasserbehörde, Gemeinde, etc., über die Behandlung der anfallenden Schmutzmenge nach der Filterreinigung.

Anmerkung:

Durch unsauberes Wasser kann das Filterelement sehr schnell verschmutzen. Um eine optimale Lebenszeit der Kartusche zu erreichen, muß das Filterelement nach einer starken Verschmutzung sofort gereinigt werden. Die Reinigungshinweise sind dabei unbedingt zu beachten. Bei unsachgemäßer Behandlung verfällt die Garantieleistung.

Wann ist die Filterkartusche zu reinigen?

Das Filterelement sollte normalerweise bei einem Manometerdruckanstieg von 0,7 bar gegenüber dem Anfangsdruck gereinigt werden. Der Anfangsdruck am Manometer muß bei der ersten Inbetriebnahme notiert werden.

Bei größeren Schmutzmengen im Becken, kann es passieren, daß das Filterelement bei geringem Manometerdruckanstieg, z. B. 0,5 bar, früher gereinigt werden muß.

INSTALLATION PLD 50

Installation und Erstinbetriebnahme sollte nur durch qualifiziertes Personal durchgeführt werden.

Filterkessel Montage:

- ▶ Filterkessel vor Frost und starken Wettereinflüssen schützen.
- ▶ Genügend Raum zur einfachen Montage und Servicearbeiten bereitstellen.
- ▶ Ausreichende Luftzufuhr für die Filterpumpe vorsehen.
- ▶ Auf günstige Entleerungsbedingungen achten.
- ▶ Filter so nahe wie möglich am Schwimmbecken aufstellen.

Verrohrung:

- ▶ Die Verrohrung muß auf den Filter und die Pumpe abgestimmt sein.
- ▶ Zur Abdichtung der Gewinde nur geeignetes Teflonband verwenden. Andere Dichtungsmittel z. B. Hanf, können die Anschlußgewinde im Filterkessel zerstören. Gewindeverschraubungen nicht zu stark anziehen.
- ▶ Verrohrung spannungsfrei installieren, ohne Druck auf den Filterkessel.
- ▶ 2" (63 mm) Verrohrung verwenden, falls die Gesamtrohrlänge 4,5 Meter überschreitet. Eine Verrohrung mit flexiblem Schlauch vermeiden. Schläuche haben einen höheren Druckverlust als PVC-Verrohrungen.

▶ Fittinge verringern den Durchfluß. Möglichst wenige Fittinge verwenden.

▶ Die Verrohrung muß absolut dicht sein. Schadhafte Stellen in der Ansaugleitung können zur Luftansaugung führen und das bedeutet, daß Luft in das System eingebracht wird.

Anmerkung:

Die Gewindeanschlüsse im Filterkessel nicht überdrehen.

Absperrventile:

▶ Zur sicheren Installation und Wartung sollten Absperrventile ..an beiden Anschlußseiten des Filters montiert werden.

Anmerkung:

Falls eine Schwimmbadheizung installiert wird, muß diese nach dem Filterausgang montiert werden. Außerdem muß gewährleistet sein, daß kein heißes Wasser in den Filter zurücklaufen kann (Rückschlagventil). Heißes Wasser zerstört das Filterelement. Eine Garantie Ersatzleistung wird in solchen Fällen nicht anerkannt.

Um zu verhindern, daß Schmutzwasser ins Becken zurückläuft, sollte ebenfalls vor der Filtereingangs-Verschraubung ein Rückschlagventil in die Verrohrung angebracht werden.

Elektrische Anschlüsse:

▶ Alle zusätzlichen Geräte, die elektrisch betrieben werden, müssen nach den gesetzlichen Bestimmungen ausgeführt sein.



ACHTUNG

Zur Einwinterung ist es außerordentlich wichtig, daß alle Rohrleitungen und der Filterkessel entleert werden.

WARTUNG PLD 50

Allgemeines

Der Filterkessel darf nur mit Wasser oder milden Reinigungsmitteln gesäubert werden.

Anmerkung:

Es dürfen keine Lösungsmittel zur Reinigung des Filterkessels verwendet werden. Lösungsmittel können den Kunststoff zerstören.

Anmerkung:

Vor jedem Einschalten der Filterpumpe die Entlüftungsschraube öffnen, um den Filterkessel zu entlüften.

Wöchentliche Wartung des Filters

1. Verschmutzungen im Skimmerkorb entfernen.
2. Filterpumpe abschalten und Vorfilterkorb säubern.
3. Filterpumpe abschalten und Filter an der Entlüftungsschraube entlüften.
4. Überprüfen der Filterpumpe auf Undichtheit.
5. Überprüfen des Vorfilterkorbes auf Beschädigungen, gegebenenfalls ersetzen.
6. Pumpe einschalten. Wenn ein geschlossener Wasserstrahl aus der Entlüftungsbohrung austritt, Entlüftungsschraube schließen. Achtung! Entlüftungsschraube nicht überdrehen.
7. Wenn das Filtersystem wieder normal arbeitet, kontrollieren, ob der Druckmanometer nicht die Höchstmarke von 0,7 bar des Anfangdruckes übersteigt. Falls so, Kieselgur-filterkartusche gründlich reinigen.

Einwinterung

Explosionsgefahr. Reinigung am System mit komprimierter Luft ist lebensgefährlich für Personen in unmittelbarer Nähe des Filterkessels.

Anmerkung: Der Filterkessel muß vor Frost geschützt werden. Bei Schäden, die durch Frosteinwirkung am Filterkessel entstehen, verfällt die Garantieleistung.

1. Filterkessel vor der Einwinterung entsprechend reinigen.
2. Filterpumpe abschalten.
3. Entlüftungsschraube und alle zusätzlichen Ventile öffnen.
4. Entfernen der Entleerungsschrauben an der Pumpe etc..
5. Rohrsystem entleeren:
 - a) Rohrsystem vollständig entleeren.
 - b) Rohre die nicht entleert werden können, müssen mit entsprechenden Mitteln frostsicher gemacht werden.
6. Lösen der Anschlußverbindungen (soweit vorhanden) zum vollständigen Entleeren des Filters.
7. Kieselgur-filterkartusche entnehmen und an einem warmen Ort über den Winter einlagern.
8. Das interne Filterkesselrückschlagventil muß geöffnet bleiben, damit das verbleibende Wasser abfließen kann.
9. Filterkessel mit Folie oder ähnlichem Material bedecken, um den Filterkessel vor Frost und Feuchtigkeit zu schützen.

ANMERKUNG

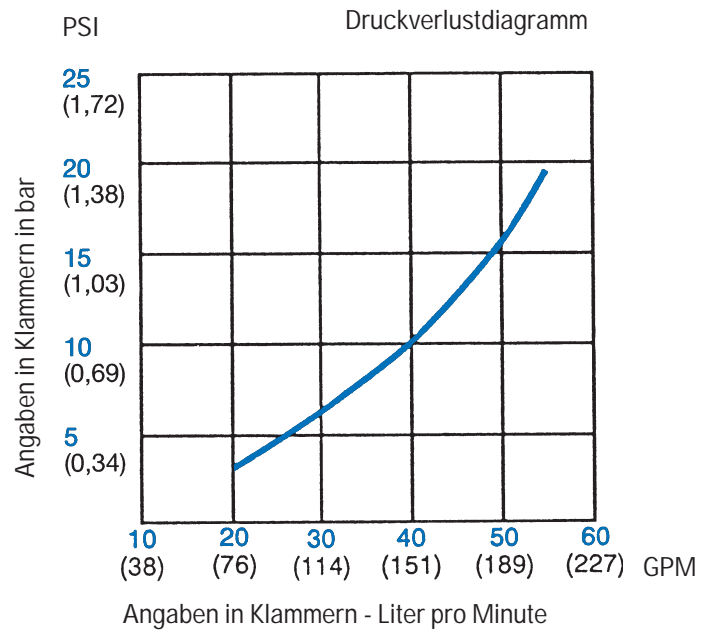
Durch Entleeren des Filterkessels wird nicht automatisch das Rohrsystem mit entleert. Es ist daher darauf zu achten, daß zusätzlich die Verrohrung wasserfrei ist.

INSTALLATION **PLD 50**


KIESELGURFILTER MODELL PLD 50

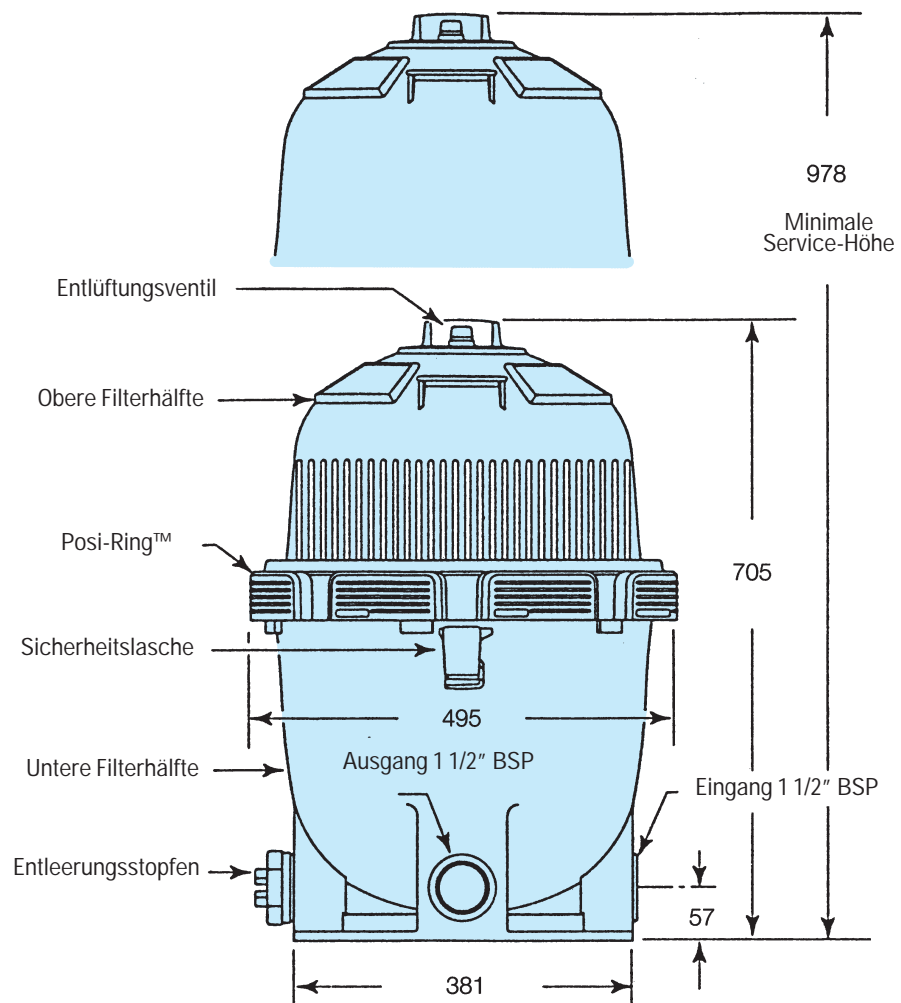
Filterfläche m ³	2,8
KieselgurAnschwemme in kg	2,7
Empfohlene Durchflußleistung m ³ /h*	11,0
Max. Betriebsdruck in bar	3,5
Max. Wassertemperatur in °C	40,0

* Für optimale Wasserqualität und Filterzyklus wird eine Durchflußleistung von 11 m³/h empfohlen.



PLD 50 KIESELGURFILTER

 Bei der Verwendung von AKTIVSAUERSTOFF zur Desinfektion des Schwimmbadwassers ist unbedingt darauf zu achten, den Aktivsauerstoff in schwacher Konzentration zu dosieren. Aktivsauerstoff in hoher Dosierung kann die Filterkartusche verkleben.



INSTALLATION PLD 50

WARNUNG



Hoher Druck kann zu einem explosionsartigen Abheben des Filter-Oberteils führen.

Filterkessel vor der Demontage vollständig entlüften.

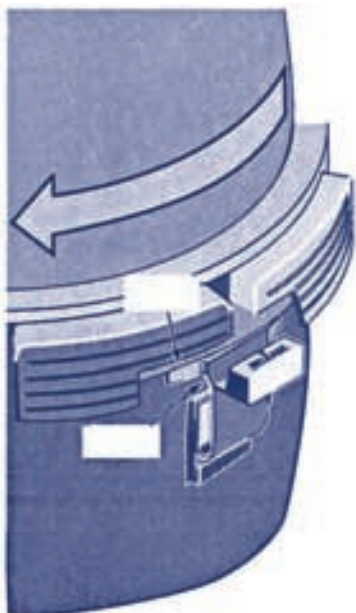


Abbildung 3: Gewinding drehen, bis die Lasche einrastet.



Abbildung 4: Lasche eindrücken zum Öffnen des Gewindinges.

Inbetriebnahme

 Die Filterpumpe muß vor Inbetriebnahme des Filters abgeschaltet sein.

 Filterkessel unter keinen Umständen mit mehr als 3,5 bar Druck beaufschlagen.

Um dauerhafte Schäden an der Kieselgurkartusche zu vermeiden, darf der Filter nur mit angeschwemmtem Kieselgur in Berteib genommen werden.

1. Der Gewinding muß in die Sicherheitslasche eingerastet sein und ist im eingerasteten Zustand nicht mehr zurückdrehbar. Zur Überprüfung kann der Verschluß nochmals im Uhrzeigersinn gedreht werden (siehe Abb. 3).

2. Pumpenvorfilterkorb mit Wasser füllen.

3. Entlüftungsschraube am Filterkopf aufschrauben.

4. Alle Ventile öffnen.

5. Pumpe einschalten, um die eingeschlossene Luft aus dem System zu entfernen.

6. Wenn ein geschlossener Wasserstrahl aus der Entlüftungsbohrung austritt, Entlüftungsschraube schließen.

Anmerkung:

Falls noch Wasser aus der Tankmitte am Gewinding austritt, ist das ein Zeichen, daß der Gewinding nicht richtig geschlossen wurde. In diesem Falle müssen folgende Schritte beachtet werden:

A. Pumpe abschalten, Absperrventile schließen, Entlüftungsschraube öffnen um Luft aus dem System zu entfernen.

B. Entleerungsschraube am Filterboden öffnen und den Filter entleeren.

C. Obere Tankhälfte kräftig herunterdrücken, um die richtige Verschlußposition zu erreichen.

D. Erneutes Drehen im Uhrzeigersinn am Gewinding, bis dieser in die Sicherheitslasche einrastet.

E. Falls der Gewinding bereits lose ist, obere Tankhälfte entfernen und alle Dichtflächen nochmals auf Sauberkeit überprüfen. Der O-Ring zwischen den Tankhälften kann mit säurefreiem Fett eingestrichen werden.

Anmerkung:

Der O-Ring darf nur mit säurefreien Schmierstoffen (Silicon-Fett) bestrichen werden. Andere Schmierstoffe bewirken ein Aufquellen des O-Ringes. Gewinding nur leicht mit Fett bestreichen. Nach der ersten Inbetriebnahme des Filters muß der Anfangsdruck an der Manometeranzeige dokumentiert werden.

7. Zur ganzflächigen Benetzung der Kieselgurkartusche muß das Kieselgur mit Wasser in einem geeigneten Gefäß angerührt werden. Nicht mehr als die empfohlene Menge von 2,7 kg Kieselgur anschwemmen.

Anmerkung:

Größere Mengen Kieselgur (max. 2,7kg), verstopfen den Filter. Bei kleineren Mengen, weniger als 2,7 kg Kieselgur, wird die Anschwemmfläche nicht gleichmäßig benetzt.

8. Das Kieselgur in Wasser anrühren und langsam in den Skimmer geben, damit die Verteilung des Kieselgurs an der Anschwemmfläche gleichmäßig ist. Nach der ersten Inbetriebnahme des Filters, muß der Anfangsdruck an der Manometeranzeige dokumentiert werden.

Anmerkung:

Nach der Erstinbetriebnahme des Filters muß nach ca. 48 Stunden Betriebszeit, eine Reinigung des Filterelementes und der Filterinnenseite durchgeführt werden. Produktionsbedingt sind immer lose Partikel im Filter-/ bzw. Kartuschenkörper, die nach kurzer Anlaufzeit entfernt werden müssen.

INSTALLATION **PLD 50**

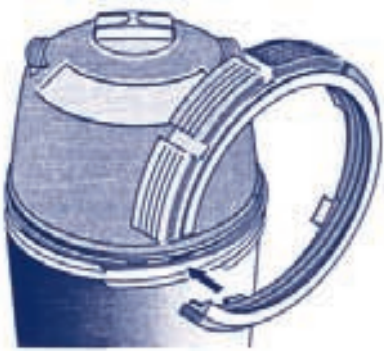


Abbildung 5:
Zapfen in die seitliche Aussparung am Filterkessel einsetzen.

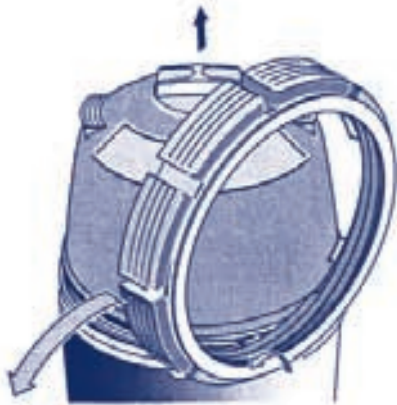


Abbildung 6:
Gewinding nach vorne abrollen, zum Lösen der Filterhälften.



Abbildung 7:
Sicherheits-Lasche

Filterdemontage-Anleitung vor der Filterdemontage

1. Pumpe abschalten.
2. Absperrhähne schließen.
3. Entlüftungs- und Entleerungsschraube öffnen.
4. Warten bis der gesamte Filterkessel druck- und wasserfrei ist, bevor der Gewinding geöffnet wird.

Demontage

1. Pumpe abschalten.
2. Absperrhähne schließen um Überflutungen zu vermeiden.
3. Entlüftungsschraube öffnen und Luft aus dem Filter entfernen.

Anmerkung:

Die Einleitung von Abwasser in das Kanalnetz muß entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen erfolgen.

4. Der Filtertank muß vollständig entleert werden.
5. Entfernen des Gewinderings wie folgt:
 - a. Sicherheitslasche zum Filtertank eindrücken (siehe Abb. 4).
 - b. Sicherheitslasche gedrückt halten und Gewinding gegen den Uhrzeigersinn abdrehen.

Anmerkung:

Keine spitzen oder scharfkantigen Gegenstände zum Öffnen des Gewinderings verwenden. Keine Gewalt anwenden.

6. Zum Lösen der beiden Tankhälften, Zapfen am Gewinding verwenden. Zapfen in die Filtertank Aussparung einsetzen und Gewinding nach unten wegrehen (siehe Abb. 5 und 6).
7. O-Ring von der oberen Tankhälfte entfernen und auf Risse, Deformationen und andere Beschädigungen überprüfen. O-Ring austauschen falls nötig.

Anmerkung:

Um Beschädigungen am Filterelement zu vermeiden, sollte es eine kurze Zeit abtropfen, damit das Wasser aus dem Gewebe entweichen kann, bevor es aus dem Filterkessel entnommen wird.

Sicherheitslasche (siehe Abb. 7)

Die Sicherheits-Lasche hat die Aufgabe den Gewinding in einer Verschlussposition zu arretieren. Die defekte Sicherheits-Lasche kann wie folgt ersetzt werden:

1. Den Haken hinter der Lasche herunterschieben und die gesamte Sicherheitslasche aus der Führung herausziehen (siehe Abb. 7).
2. Ersatzlasche in die Führung einschieben bis der Haken einrastet.

Anmerkung:

Das Filtersystem nicht in Betrieb nehmen, wenn die Sicherheitslasche defekt oder zerstört ist. Nur die Sicherheits-Lasche garantiert den richtigen Verschlusszustand des Filters.

Montage

1. Filtertank auf Beschädigungen überprüfen und reinigen. O-Ring überprüfen. Fehlerhafte Teile ersetzen.
2. Das Filterelement hat zwei Eingangsbohrungen an der Unterseite. Die Seite mit der geöffneten Bohrung wird auf die Auslaßöffnung im Filter aufgesetzt.
3. Das Entlüftungssieb auf der Kieselgur-Filterkartusche ist, falls verschmutzt, zu reinigen. Weiterhin muß es auf korrekten Sitz überprüft werden.

Anmerkung:

Der O-Ring darf nur mit säurefreien Schmierstoffen (Silicon-Fett) bestrichen werden. Andere Schmierstoffe bewirken ein Aufquellen des O-Ringes. Gewinding nur leicht mit Fett bestreichen, da grobe Schmutzpartikel am Gewinde haften bleiben und so das Lösen des Gewinderings erschweren.

4. O-Ring in die obere Tankhälfte einsetzen. Der O-Ring darf nicht verdreht sein.

5. Obere Tankhälfte auf die untere Tankhälfte drücken, um den O-Ring anzupressen.

6. Gewinding auf die beiden Tankhälften aufsetzen, im Uhrzeigersinn drehen, bis die Sicherheits-Lasche einrastet.

7. Weitere Schritte entnehmen Sie bitte dem Kapitel INBETRIEBNAHME.

Wann ist die Filterkartusche zu reinigen?

Das Filterelement sollte normalerweise bei einem Manometerdruckanstieg von 0,7 bar gegenüber dem Anfangsdruck gereinigt werden. Der Anfangsdruck am Manometer muß bei der ersten Inbetriebnahme notiert werden.

Bei größeren Schmutzmengen im Becken, kann es passieren, daß das Filterelement bei geringem Manometerdruckanstieg, z. B. 0.5 bar, früher gereinigt werden muß.

Reinigung der Kartusche

Vor der Reinigung der Kartusche, Demontage Anleitung beachten.

Die Kieselgur-filterkartusche sollte nach einem Druckanstieg von maximal 0,7 bar über dem Anfangsdruck gereinigt werden.



Gefahr von Verätzungen. Die chemische Reinigung der Kieselgur-Filterkartusche darf nur von fachkundigen Personen durchgeführt werden.

Anmerkung:

Vor der Reinigung der Kartusche sollten alle Verschmutzungen im Filtertank durch das geöffnete Auslaßventil ausgespült werden.

1. Mit einem schwachen Wasserstrahl die Kartusche im Filterbehälter abspritzen, bis der lose Schmutz durch die geöffnete Ablasschraube ausgespült ist. Filtertank vollständig entleeren.

2. Der Filterkessel muß gründlich von Verschmutzungen gereinigt werden, danach Kartusche entnehmen und mit einem Wasserschlauch gründlich abspritzen. Es ist äußerst wichtig, daß die gesamte Filteroberfläche gereinigt wird. Das Filterelement abtropfen lassen.

3. Kieselgur-Filterkartusche nach der gründlichen Reinigung auf schadhafte Stellen untersuchen, gegebenenfalls ersetzen.

Anmerkung:

Falls nicht alle Verschmutzungen beseitigt werden können, siehe Kapitel »spezielle Reinigung« der Kieselgur-Filterkartusche in diesem Abschnitt.

4. Entlüftungssieb am Kieselgur-Filterkartusche-Oberteil reinigen und auf schadhafte Stellen überprüfen.

5. In den Abschnitten »Montage und Inbetriebnahme« wird der weitere Ablauf beschrieben.

Spezielle Reinigung der Kartusche

Dieser Abschnitt sollte nur angewendet werden, wenn die Verschmutzung der Kartusche so schwerwiegend ist, daß der normale Reinigungsweg nicht ausreichend ist. Die Ursache können z. B. Ölrückstände, Verharzungen etc. sein. Verwenden Sie nur empfohlene chemische Reinigungsmittel um die Kieselgur-Kieselgur-filterkartusche zu säubern.



Feuer und Explosionsgefahr. Kieselgur-filterkartusche aus dem Filter entnehmen und danach die chemische Reinigung vornehmen. Kieselgur-Filterkartusche sorgfältig mit klarem Wasser abspülen.

Den Anweisungen des Reinigungsherstellers sind unbedingt zu beachten. Chemikalien niemals vermischen. Kontakte mit Chlor, Brom und anderen Wasserdesinfektionsmitteln vermeiden.

1. Reinigungsmittel mit einem Schwamm oder ähnlichem auftragen, Hersteller Hinweise beachten.

2. Muß die Kieselgur-Filterkartusche laut Reinigungsmittelhersteller durchtränkt werden, Kartusche aus dem Filterkessel entnehmen und in ein separates Gefäß eintauchen.

3. Chemische Reinigungsmittel nach der Reinigung komplett entfernen.

4. Filterkessel gründlich ausspülen.

5. In den Abschnitten »Montage und Inbetriebnahme« wird der weitere Ablauf zur Filterinbetriebnahme beschrieben.

FEHLERBESEITIGUNG

1. Kurze Reinigungsintervalle.

Anmerkung:

Die Reinigungsintervalle können bei jeder Beckeninstallation variieren. Außerdem verändern unterschiedliche Standorte innerhalb eines Landes den Reinigungsintervall. Die folgende Aufzählung benennt Ursachen, die außerhalb der erwähnten Merkmale auftreten können.

- A.** Chlorgehalt zu niedrig; richtige Chlormenge zugeben.
- B.** Durchflußleistung zu hoch; auf maximal empfohlene Leistung 11 m³/h einstellen (siehe Seite 7).
- C.** Filterleistung ist zu gering; zusätzlichen Filter installieren.
- D.** Das Filterelement ist stark verschmutzt oder verstopft; Filterelement entnehmen und gründlich reinigen (siehe Seite 10, Reinigung der Kartusche).
- E.** Das Beckenwasser ist nicht chemisch beständig; Schwimmbadfachbetrieb konsultieren.
- F.** Algen im Schwimmbecken; Schockchlorung oder Algenbekämpfungsmittel benutzen, laut Empfehlung des Fachbetriebes.
- G.** Zu viel Kieselgur; Filterelement auf Verstopfung überprüfen.

2. geringe Durchflußleistung / hoher Manometerdruck:

- A.** Filterelement stark verschmutzt oder verstopft; Filterelement entnehmen und gründlich reinigen (siehe Seite 10).
- B.** Verrohrung zum Schwimmbecken ist blockiert; Hindernis entfernen.
- C.** Rohrdurchmesser ist zu klein gewählt; größeren Rohrdurchmesser einbauen.
- D.** Filterfläche zu gering; zusätzlichen Filter installieren.

3. geringe Durchflußleistung / niedriger Manometerdruck:

- A.** Pumpenleistung ist zu gering; Schwimmbadfachhändler konsultieren.
- B.** Pumpe oder Schmutzauffangkorb sind verstopft; gründlich reinigen.

4. Filterelement verstopft:

- A.** Filterelement unzureichend gereinigt; Reinigungsanleitung beachten und Filterelement unverzüglich nachreinigen.
- B.** Das Beckenwasser ist chemisch nicht in Ordnung; Schwimmbadfachbetrieb konsultieren.
- C.** Übermäßig viel Luft im Filterbehälter; Filtertank entlüften, Anschlüsse und Verrohrung auf undichte Stellen überprüfen; Filterentlüftungssieb reinigen.
- D.** Filterfläche zu gering; zusätzlichen Filter installieren.
- E.** Schwimmbadwasser enthält Eisenbestandteile; siehe »spezielle Reinigung« Seite 10, 15.
- F.** Algen im Schwimmbecken; Schockchlorung oder Algenbekämpfungsmittel benutzen, laut Empfehlung des Fachbetriebes.
- D.** Benutzung von falschen Chemikalien; Filterelement ersetzen.

5. Beckenwasser wird nicht sauber:

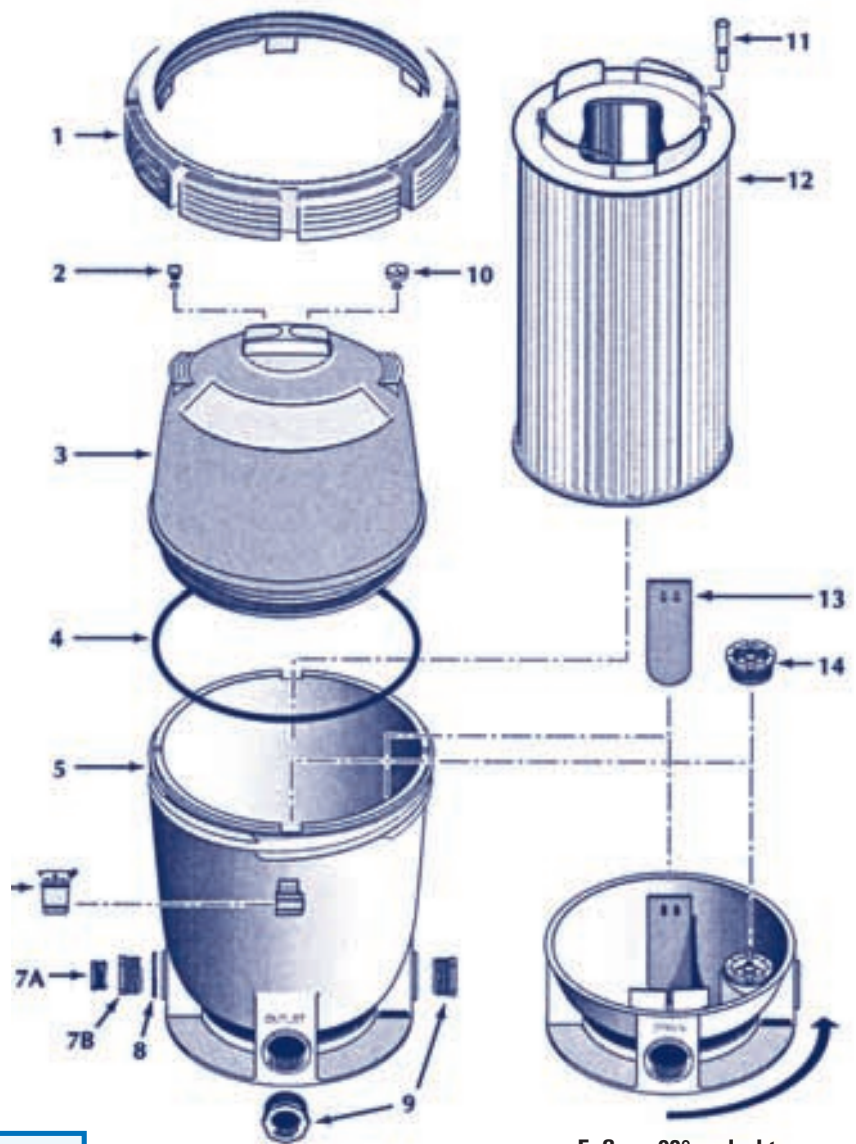
- A.** Chlorgehalt zu niedrig; Chlordosierung erhöhen.
- B.** Filterelement ist schadhaft oder dauerhaft verstopft; Filterelement ersetzen.
- C.** Filterelement ist schadhaft, Kieselgur gelangt in das Schwimmbecken (nur PLD50); Filterelement ersetzen.
- D.** Verhältnismäßig hoher Reinigungsaufwand nach kurzer Filterzeit; Pumpen und Filtergröße sind nicht auf das Schwimmbecken abgestimmt.
- E.** Pumpenleistung ist zu stark; Durchflußleistung reduzieren.
- F.** Filter wurde unkorrekt verrohrt; Filterkessel richtig installieren.
- G.** Unzulässige Chlormittel verwendet; siehe »spezielle Reinigung« Seite 10.
- H.** Beckenwasser enthält zuviel Eisenbestandteile; siehe »spezielle Reinigung« Seite 10.
- I.** Algen im Schwimmbecken; Schockchlorung oder Algenbekämpfungsmittel benutzen, laut Empfehlung des Fachbetriebes.

6. Schwimmbadtechnik funktioniert nicht richtig:

- A.** Filteranlage mit Pumpe und Zubehör arbeiten nicht einwandfrei; Filterelement reinigen, Pumpe und andere Geräte überprüfen.
- B.** Falls die Pumpe oder andere technische Einrichtungen nach dem Reinigen des Filters besser funktionieren, sollte der Filter öfters gereinigt werden.

Ersatzteilliste

PLD 50



Fuß um 90° gedreht.

	Bezeichnung	Menge	Bestell-Nr.
1	Tankverschraubung	1	27001-0054
2	Entlüftungsventil	1	25010-0200
3	Tank, obere Hälfte*	1	27001-0020S
4	Tank O-Ring	1	27001-0061S
5	Tank, untere Hälfte	1	27001-0009S
6	Sicherheitsstop	1	27001-0051
7A	Stopfen 1 1/2"	1	36305-4008
7B	Adapter	1	24900-0509
8	O-Ring	1	35505-1424
9	Reduzierung 2" x 1 1/2"	2	170110
10	Druckmanometer	1	U239-20
11	Entlüftungssieb (Ventil)	1	24800-0122
12	Kartusche Modell PLD 50	1	27002-0030S
13	Rückschlagklappe	1	27001-0011
14	Rückschlagventil	1	27001-0130S
•	Aufkleber, Logo	1	27001-0041
•	Aufkleber, Warnhinweis	1	27001-0042
•	Aufkleber, techn. Daten	1	27003-0043
•	Aufkleber, Schriftzug	1	27003-0045

• Nicht abgebildet
* incl. Aufkleber

Hochleistungs-Kieselgurfilter **SYSTEM 3**



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155- 84 17-0
Fax: (49) 0 6155- 84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Konzeption und Material des Kieselgurfilters der Serie SYSTEM 3

Filterbehälter hergestellt aus Glasfaser verstärktem Thermoplast Material mit beigemischtem Kohlenstoff um eine maximale Widerstandskraft gegen Korrosion und Umwelteinflüsse zu erreichen.

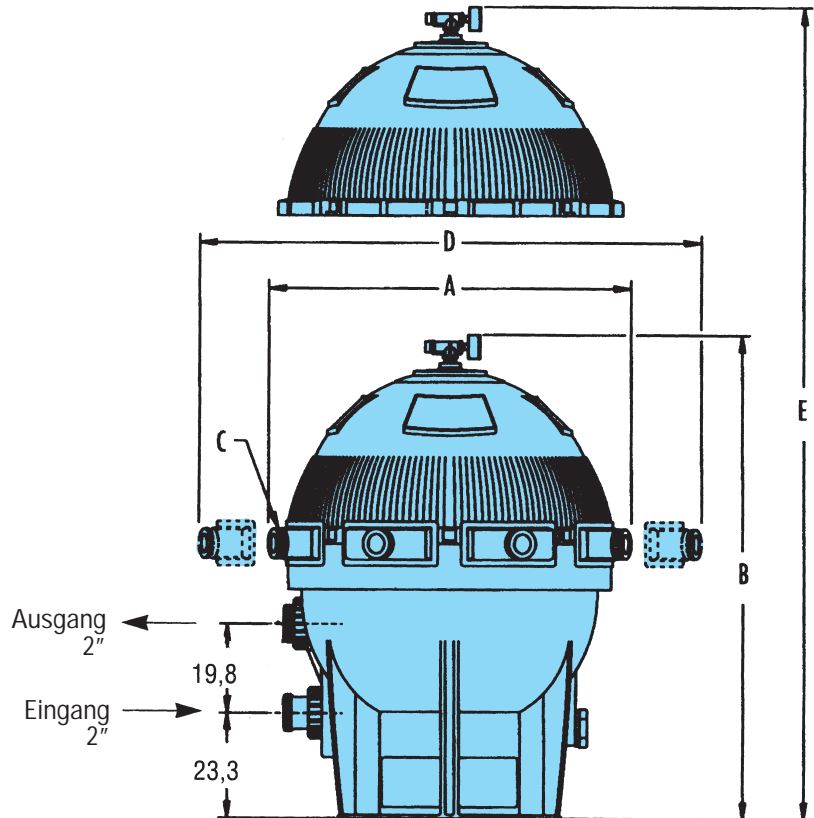
Patentierter Posi-Lok® Tankverschlüsse sind von Hand zu öffnen und machen die Handhabung des Filters einfach und sicher.

Quadratische Stützplatten bewirken einen gleichmäßigen, effizienten Durchfluß. Eine Rückspülung von oben nach unten garantiert eine komplette Reinigung der Platten. Die Bespannung der Filterelemente ist dreifach genäht zur Erhöhung der Lebensdauer.

Anschlüsse bestehen aus 2" Verschraubungen mit O-Ring Dichtungen.

Behälterfuß in unterer Filterhälfte integriert mit Befestigungslöchern.

System 3 Filterkessel können in wenigen Minuten von Kieselgur auf Sand- oder Kartuschenfilter umgebaut werden mittels Umrüstsatz.



Modell	A	B	C	D	E
S7D75	724	1067	7	914	1360
S8D110	826	1073	8	1016	1380

Abmessungen in mm

A = Durchmesser - B = Höhe - C = Anzahl der Tankverschlüsse
 D = Einbaumaß um Tankverschlüsse zu entfernen
 E = Einbaumaß um Tankoberteil zu entfernen

Artikel Nr.	Ventil Typ	Ventil Material	Anschluss Größe
WC212-144P*	6-Wege	ABS	2" BSP

Zubehör - Bestell Informationen
 * Ventil ist komplett verrohrt mit Überwurfmuttern und O-Ringen

Modell	Filterfläche in m ²	Filterleistung* in m ³ /h	Kieselguranspülung in kg	Betriebsdruck max. in bar	Wassertemp. (°C) max.
S7D75	3,4	16,7	1,7	3,5	40°
S8D110	4,9	24,0	2,4	3,5	40°

* Die Filterleistung ist von der jeweiligen Installationsweise abhängig.

INHALTSVERZEICHNIS

Allgemeines	2	Reinigung	5
Generelle Informationen	3	Fehlerbeseitigung	7
Installation / Inbetriebnahme	4	Ersatzteilliste	8

GENERELLE INFORMATIONEN

▶ Bevor Sie mit der Installation der Filteranlage beginnen, empfehlen wir Ihnen, sich einige Minuten Zeit zu nehmen und die Hinweise dieser Anweisung zu lesen.

▶ Ein neues Schwimmbecken sollte, bevor es gefüllt wird, gründlich gereinigt werden.



Bei der Verwendung von AKTIVSAUERSTOFF zur Desinfektion des Schwimmbadwassers ist unbedingt darauf zu achten, den Aktivsauerstoff in schwacher Konzentration zu dosieren. Aktivsauerstoff in hoher Dosierung kann die Filterkartusche verkleben.

Sicherheitsempfehlungen



Der Filter darf nur bis zu einer Wassertemperatur von max. 40° C betrieben werden.



Der Filter darf niemals mit mehr als 3,5 bar betrieben werden.



Achtung:

Es dürfen unter keinen Umständen irgendwelche Arbeiten am Filter durchgeführt werden (z. B. lösen des Manometers oder der Halterung), während die Pumpe läuft oder der Filtertank noch unter Druck steht.

Vor Arbeiten am Filter (Anziehen oder Lösen des Manometers, der Halteklammern, Eingriff ins Mehrwegeventil)

- ▶ Pumpe abstellen,
- ▶ Druck ablassen,
- ▶ Absperrventile in Saug- und Druckleitung schließen.

Allgemeine Hinweise

- ▶ Filter so nahe wie möglich am Schwimmbad und nach Möglichkeit unterhalb des Wasserspiegels aufstellen.
- ▶ Filter und Pumpe sollten auf einem festen Fundament stehen.
- ▶ Platz und freien Zugang zur Bedienung und für eventuelle Eingriffe vorsehen.
- ▶ Filter -und Pumpe vor Regen und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- ▶ Die Pumpe und der Filter dürfen nur durch qualifiziertes Personal angeschlossen werden.
- ▶ Abfluß zum Kanal vorsehen, um eventuell austretendes Wasser aufzufangen.

INSTALLATION

Anfahren des Filters



Achtung

Um Filterelemente vor Schaden zu schützen, darf der Kieselgurfilter niemals ohne Kieselgurbeschichtung betrieben werden.

- ▶ Pumpe muß abgestellt sein.
- ▶ Filterhalterungen sind sicher zu schließen.
- ▶ Wasserdruck im Filter darf 3,5 bar nicht überschreiten.

1. Rückspülventil in Position „Filtern“.
2. Pumpenvorfilter mit Wasser füllen.
3. Entlüftungsventil oben am Filter öffnen.
4. Pumpe starten.
5. Sobald gleichmäßiger Wasserstrom aus Entlüftungsventil austritt, ist das Ventil zu schließen.
6. Kieselgurerde mit Wasser mischen.
7. Kieselgur mit dem beigemischten Wasser in Skimmer langsam schütten, um Filterelemente gleichmäßig zu beschichten.



Achtung

Es darf nur die angegebene Kieselgurmenge angeschwemmt werden.

- ▶ Nach Anfahren des Filters, ist der angezeigte Druck (Manometer) in der Betriebsanweisung zu notieren.

Achtung

Bei Neuinstallation eines Schwimmbeckens ist eine Reinigung der Elemente nach 48 Stunden zu empfehlen. (siehe Filterreinigung Seite 5).

- ▶ Die Druckanzeige ist regelmäßig zu prüfen. Sobald der Druck gegenüber dem notierten Wert um 0,7 bar an-

gestiegen ist, müssen die Elemente gereinigt bzw. rückgespült werden.

6-Wegeventil

Wichtiger Hinweis: 6-Wegeventil nur bei abgeschalteter Pumpe betätigen.

- ▶ Sta-Rite 6-Wegeventil installieren Die Filter Ein- und Ausgänge haben Verschraubungen.
- ▶ Es dürfen keine Dichtmittel an Verschraubungen verwendet werden. Die Verschraubung dichtet mittels O-Ring und darf nur handfest verschraubt werden. Die Dichtflächen des O-Rings sind vor Beschädigungen zu schützen.



Achtung

Es ist das aufgeführte Ventil zu verwenden, da sonst ein umgekehrter Wasserfluß durch den Filter, Innenteile beschädigen kann. Die Filter der Serie System 3 haben eine spezielle Wasserführung durch die Innenverrohrung. Es wird daher zwingend empfohlen, das Sta-Rite Ventil WC 212-144P zu verwenden.

Filter Demontage/Montage

1. Pumpe ausschalten.
2. Entlüftungsventil öffnen.
3. Warten bis gesamter Druck aus dem Filterkessel und dem System entwichen ist, Halterungen lösen.

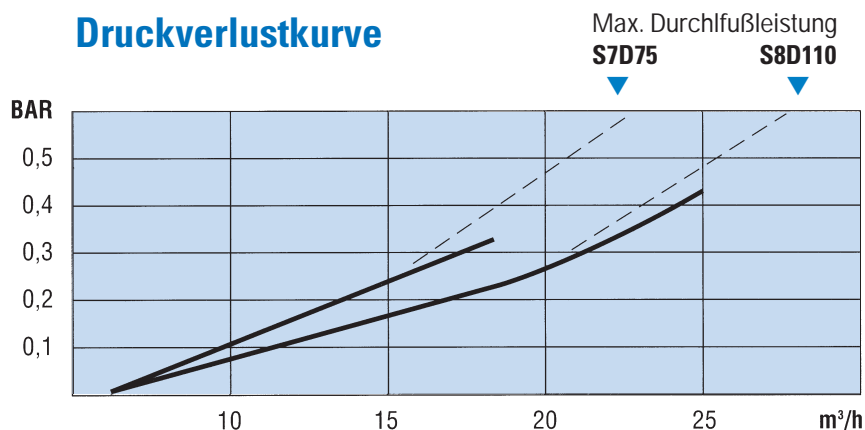
Demontage

1. Filter rückspülen entsprechend der Anweisung „Filterrückspül-Vorgang“ (siehe Seite 5).
2. Pumpe abschalten.
3. Entlüftungsventil oben am Kessel öffnen und gesamten Druck entweichen lassen.
4. Absperrventile schließen.
5. Entleerungsstopfen entfernen und gesamtes Wasser ablassen.
6. Die Halterungen wechselseitig um den Tank herum lösen und abnehmen. (Flansch wird gleichmäßig entlastet)
7. Obere Tankhälfte abnehmen und darauf achten, daß der O-Ring nicht beschädigt wird.
8. Bei der Entfernung des O-Rings ist eine unnötige Dehnung zu vermeiden.

Montage

1. Der O-Ring ist auf eventuelle Knicke oder Schnitte zu kontrollieren. Falls beschädigt, ist der O-Ring durch einen neuen zu ersetzen.
2. O-Ring Nute an beiden Filterhälften sowie O-Ring reinigen.

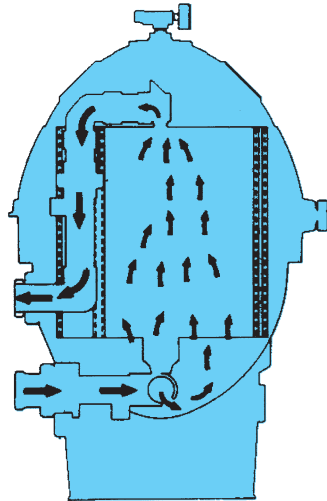
Druckverlustkurve



REINIGUNG

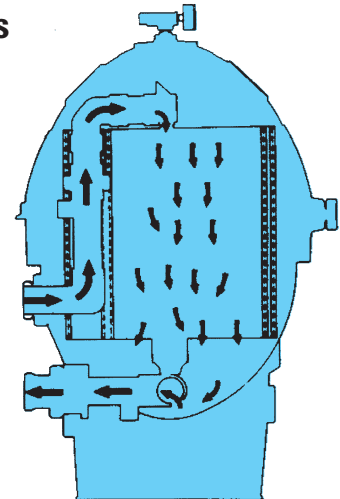
Filterzyklus

Wasseraustritt zum Schwimmbecken
 Wassereintritt vom Schwimmbecken



Rückspülzyklus

Wassereintritt vom Schwimmbecken gepumpt
 Schmutzwasseraustritt zum Schlammabscheider



3. O-Ring in Nute einlegen und obere auf untere Filterhälfte setzen.

Achtung

Es ist sicher zu stellen, daß die obere Filterhälfte gleichmäßig auf dem O-Ring aufliegt und der Dichtraum frei von Schmutz ist.

4. Halterungen anbringen. Noch nicht anziehen.
5. Alle Halterungen in der angegebenen Reihenfolge handfest anziehen (Abb. 1 und 2).
6. Entlüftungsventil und Manometer an Filtertank anschrauben.

Filterreinigung

► Zeitpunkt der Reinigung:

1. Mit neuem Filter:

A. Druckwert bei Anfahren des Filters notieren. Sobald der Druck gegenüber dem notierten Wert um 0,7 bar angestiegen ist, Pumpe für 15-30 Sekunden abschalten. Dies bewirkt ein Ablösen der Filterbeschichtung.

B. Pumpe wieder starten, um eine neue Beschichtung hervorzurufen. Der Druck sollte jetzt weniger als 0,7 bar über dem Anfahrdruck betragen.

C. Falls der Druck mehr als 0,7 bar über dem Anfahrdruck beträgt, muß eine Rückspülung durchgeführt werden.

2. Entlüftungsventilsieb gründlich reinigen. Bei jeder Filteröffnung sollte dies durchgeführt werden. Sollte Sieb beschädigt sein, ist dies zu erneuern.

3. Filterinnenteile sollten mindestens zwei mal pro Jahr gründlich gereinigt werden.

Filter-Rückspülvorgang

Achtung

Vor jeder Ventilpositionsänderung muß die Pumpe abgestellt werden, um Schäden am Ventil zu verhindern.

1. Pumpe ausschalten.

2. Ventilposition wechseln.

A. Bei Mehrwegeventil auf Position „Rückspülen“.

3. Pumpe starten, das Wasser zirkuliert rückwärts durch den Filter und spült das Kieselgur mit dem Schmutz in den Schlammabscheider.

4. Rückspülen bis klares Wasser aus dem Filter austritt (siehe Schauglas).

5. Falls kein Schauglas vorhanden ist:

A. Eine Minute rückspülen.

B. Pumpe ausschalten, Ventil auf Position „Filtern“.

Achtung

Vor Ventilpositionsänderung Pumpe „ausschalten“.

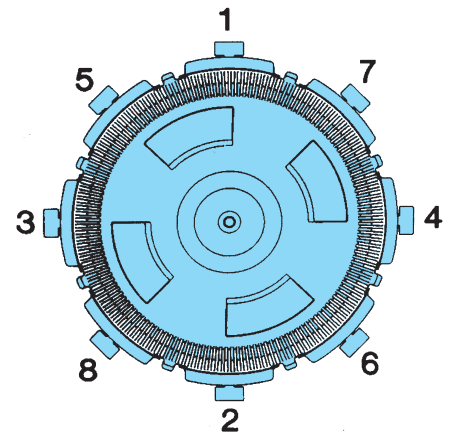


Abb. 1 S8D110

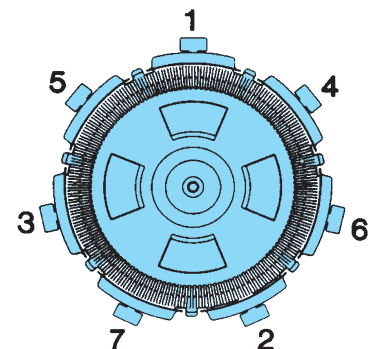


Abb. 2 S7D75

INSTALLATION

C. Pumpe für ca. 20 Sekunden laufen lassen.

D. Schritte A, B und G - drei mal wiederholen.

6. Pumpe ausschalten.

7. Entlüftungsventile öffnen und gesamten Druck aus dem Kessel und dem gesamten System entweichen lassen.

8. System neu starten gemäß "Anfahren des Filters".

9. Der jetzt angezeigte Druck sollte nahe dem ursprünglichen Anfahrdruck liegen; falls nicht, ist die manuelle Filterreinigung durchzuführen.

Manuelle Filterreinigung

▶ Vor Filter-Demontage

1. Pumpe ausschalten.

2. Entlüftungsventile öffnen.

3. Nachdem das System drucklos ist, können die Halterungen gelöst werden.

Achtung

Mindestens zwei mal pro Jahr sollte die manuelle Filterreinigung durchgeführt werden.

1. Filter normal rückspülen.

2. Filter demontieren (siehe Seite 4).

3. Überwurfmutter an Filterelementverrohrung lösen und Filterelement herausnehmen.

4. Filterelement mit klarem Wasser abspritzen und mit einer Flaschenbürste vorsichtig reinigen.

Achtung

Das Filterelement darf nicht über raue Bodenoberflächen gezogen werden, da Gefahr besteht das Filtertuch zu beschädigen. Das Filtertuch darf nicht längere Zeit dem Sonnenlicht ausgesetzt werden. Sonnenlicht verursacht Beschädigungen am Tuch.

5. Filterelement auf eventuelle Schäden oder Verunreinigungen überprüfen.

6. Entlüftungsventilsieb gründlich reinigen.

7. Nach Anfahren des Filters Anfangsdruck notieren.

Achtung

Es gibt auch chemische Reinigungsmittel, um Öl- und Seifenfilme von den Elementplatten zu lösen. Hierfür ist mit der Schwimmbadfachfirma Rücksprache zu nehmen.

▶ Filtergehäuse nur mit milden Reinigungsmitteln und Wasser abwaschen.

▶ Es dürfen keine Lösungsmittel zur Reinigung des Filters verwendet werden.

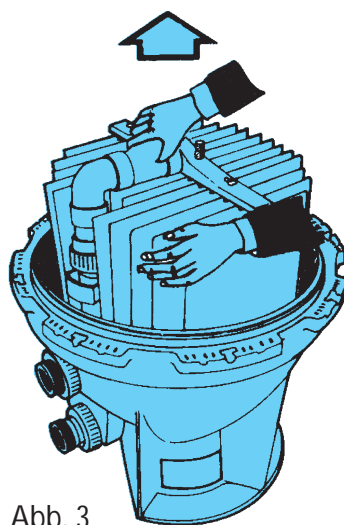


Abb. 3

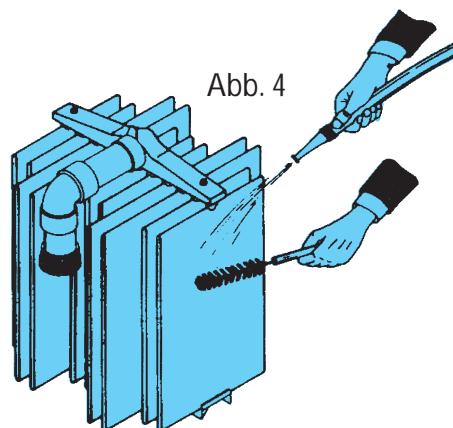


Abb. 4

Wöchentliche Insektion

▶ Der Druck ist während dem Betrieb zu kontrollieren.

▶ Der Skimmer ist von Verschmutzungen zu reinigen.

▶ Pumpe ausschalten, Druck ablassen und Vorfilterkorb der Pumpe reinigen.

▶ Filter nach jedem neuen Start entlüften.

▶ Pumpe auf eventuelle Lecks überprüfen.

Überwintern

1. Filter reinigen, gemäß manueller Filterreinigung. Alle Rückstände von der Kieselgurerde aus dem Filterbehälter und von den Filterelementen entfernen.

2. Entlüftungsventile und alle Systemventile öffnen. Mehrwegeventil zwischen zwei Positionen positionieren um freie Luftzirkulation zu ermöglichen.

3. Alle Entwässerungsstopfen öffnen.

4. Gesamtes Rohrsystem und den Filter entleeren.

5. Anlage abdecken um vor Witterungseinflüssen zu schützen.

6. Schutz vor Frost ist zu gewährleisten.

FEHLERBESEITIGUNG und ERSATZTEILLISTE

Zu kurze Standzeiten

- A.** Chlorgehalt zu niedrig. Rücksprache mit Schwimmbad Fachfirma.
- B.** Durchflußrate zu hoch. Durchfluß reduzieren auf angegebenen Wert.
- C.** Filter zu klein. Größeren oder einen zusätzlichen Filter installieren.
- D.** Nicht genügend Kieselgur angeschlemmt (siehe Anweisung Seite 3).
- E.** Filterelemente verstopft. Filter gründlich reinigen. (siehe manuelle Filterreinigung, Seite 5)
- F.** Zuviel Kieselgur eingeschlemmt. Rückspülen und richtige Menge anschwemmen.

Niedriger Durchfluß / Hoher Druck

- A.** Elemente verstopft, Filter reinigen.
- B.** Rohrdurchmesser zu klein, größere Rohre installieren.

C. Filter zu klein, größeren oder zusätzlichen Filter installieren.

Niedriger Durchfluß / Niedriger Druck

- A.** Pumpe zu klein, neue größere Pumpe einsetzen.
- B.** Pumpe verstopft oder Vorfilter verschmutzt, reinigen.

Verstopftes Filtertuch

Bei der Verwendung von AKTIVSAUERSTOFF zur Desinfektion des Schwimmbadwassers ist unbedingt darauf zu achten, den Aktivsauerstoff in schwacher Konzentration zu dosieren. Aktivsauerstoff und andere Desinfektionsmittel in hohen Dosierungen können die Filterkartusche verkleben.

A. Ungenügende Beschichtung. (siehe Anfahren des Filters, Seite 3)

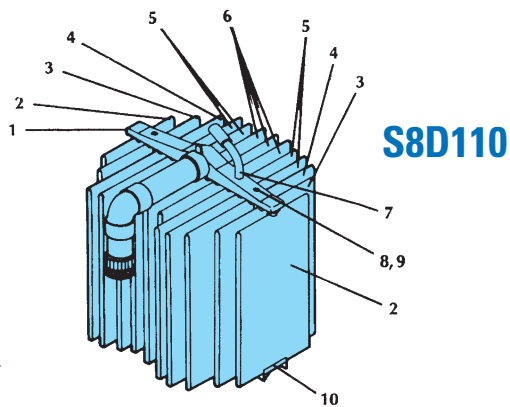
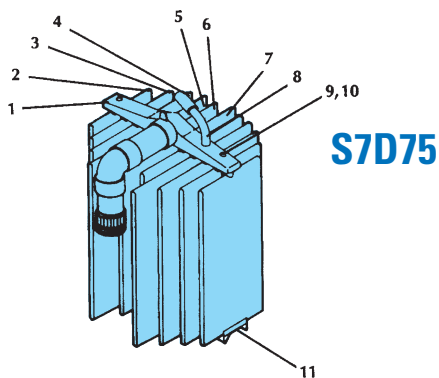
B. Ungenügende Reinigung, Reinigungsanweisung befolgen.

C. Desinfektionsmittel sind nicht im Gleichgewicht.

D. Übermäßig viel Luft im Filter, nicht beschichtete Stellen können verstopfen. Filtertank entlüften und Ansaugleitung nach eventuellen Lecks überprüfen. EntlüftungsfILTER am Filterelement reinigen.

Schwimmbadenwasser ist nicht sauber

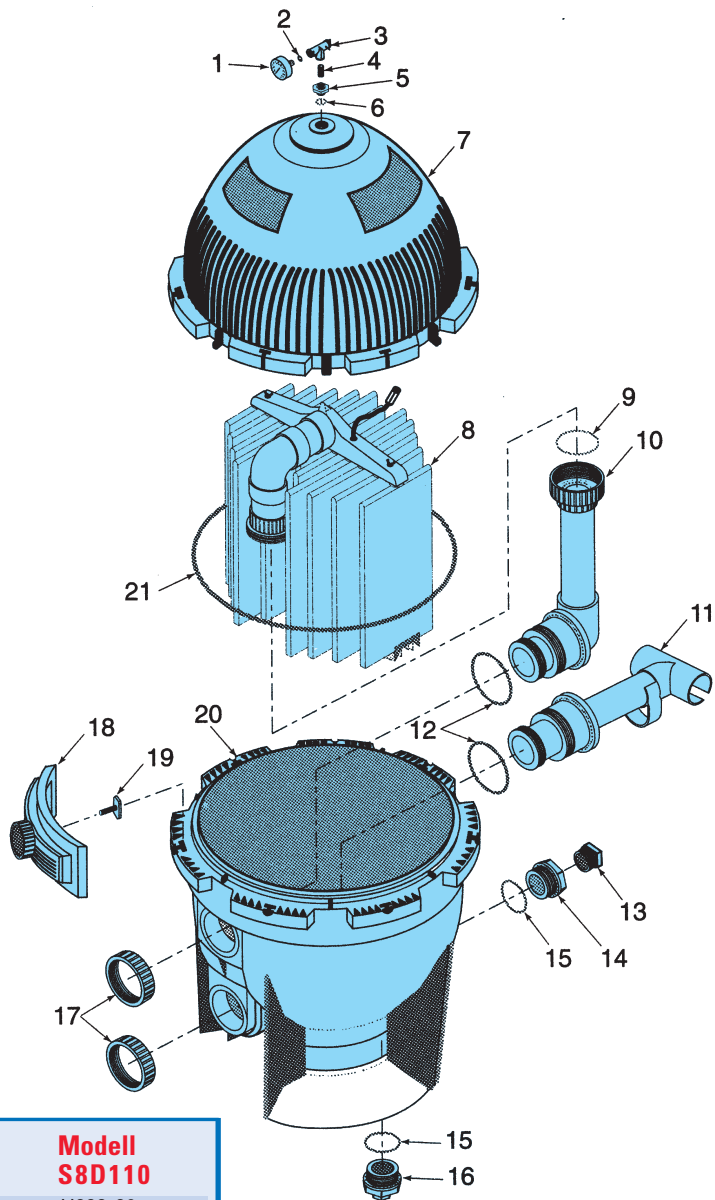
- A.** Chlorgehalt zu niedrig, überprüfen.
- B.** Gebrochenes Filterelement läßt Kieselgur in das Becken passieren, defektes Element ersetzen.
- C.** Ungenügende Kieselgur Beschichtung, Anfahr-Anweisung befolgen.
- D.** Anlage ist falsch ausgelegt, Fachfirma überprüfen lassen.



Nr.	Bezeichnung	Anzahl	Modell S7D75
1	Verteiler	1	24800-0100
2	Element 9-11/16"	2	23900-1173
3	Element 12-7/16"	2	23900-1175
4	Element 15-3/16"	2	23900-1174
5	Element 16-1/2"	2	23900-0033
6	Element 13-13/16"	2	23900-1170
7	Element 12-7/16"	1	23900-1171
8	Entlüftungsventil	1	24800-0120
9	Gewindestange	2	23900-0039
10	Flügelmutter	2	35402-0074
11	Element Halterung	1	23900-0350

Nr.	Bezeichnung	Anzahl	Modell S8D110
1	Verteiler	1	24801-0101
2	Element 11	2	23900-0032
3	Element 15-3/16"	2	23900-1174
4	Element 16-1/2"	2	23900-0033
5	Element 19-5/16"	2	23900-0144
6	Element 116-1/2"	2	23900-1172
7	Entlüftungsventil	1	24800-0120
8	Gewindestange	2	23900-0039
9	Flügelmutter	2	35402-0074
10	Element Halterung	1	23901-0350

ERSATZTEILLISTE



Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Modell S7D75	Modell S8D110
1	Manometer	1	U239-20	U239-20
2	Filtersieb	1	WC8-72D	WC8-72D
3	Entlüftungsventil	1	WC212-120P	WC212-120P
4	Nippel 1/4"	1	35202-0959	35202-0959
5	Adapter	1	24900-0504	24900-0504
6	O-Ring Adapter	1	35505-1423	35505-1423
7	Filtertank – obere Hälfte	1	24851-9000	24851-9001
8	Filterelement, komplett	1	23900-1220S	23900-1221S
9	O-Ring	1	U9-362	U9-362
10	Ausgangsrohr	1	23911-0102	23911-0102
11	Eingangsrohr	1	23911-0100	23911-0101
12	O-Ring	2	35505-1425	35505-1425
13	Ablasschraube seitlich	1	36305-4008	36305-4008
14	Fitting	1	24900-0509	24900-0509
15	O-Ring	2	35505-1424	35505-1424
16	Ablasschraube unten	1	24900-0503	24900-0503
17	Verschraubung	2	24752-0050	24752-0050
18	Halterung, komplett	*	24850-0200	24850-0200
19	Halterungsbolzen	*	24850-0010	24850-0010
20	Filtertank – untere Hälfte	1	24850-0102S	24851-0103S
21	O-Ring	1	24850-0008	24850-0009
•	6-Wegeventil 2" kpl.	1	WC212-144P	WC212-144P

• Nicht abgebildet

* Modell S7D75 hat 7 komplette Halterungen, Modell S8D110 hat 8 komplette Halterungen.

Schwimmbad Sandfilter **CRISTAL-FLO™**



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Die Vorteile des CRISTAL-FLO™-Filters

6-Wege-Ventil

Anschlüsse 50 mm Klebemuffen mit Überwurfmutter und O-Ring (T-760 Filter 2" BSP Anschluß).

Ein neuentwickeltes Verteilersystem

garantiert eine hervorragende Wasserführung.

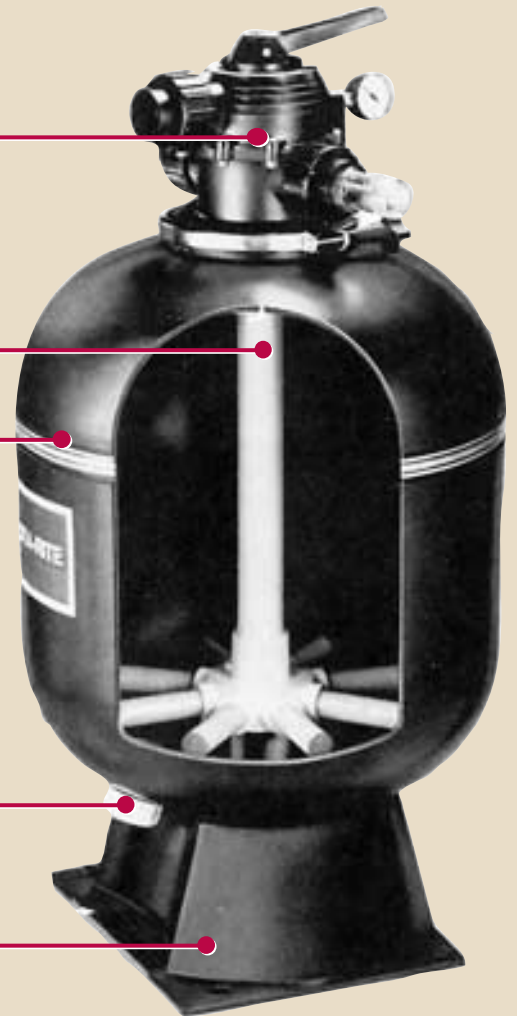
Der Polyäthylen-Filterbehälter

ist gegen UV-Strahlen geschützt und garantiert durch seine hohe Wandstärke eine lange Lebensdauer.

Die Entleerung

über die große Ablauföffnung ist optimal. Dadurch ist die Wartung des Cristal-Flo™-Filters unproblematisch.

Der große, mit dem Behälter verbundene Filterfuß dämpft Vibrationen und Geräusche.



▶ Anschluss-Verschraubung mit 50mm Klebemuffe.

▶ Das Mehrwegeventil kann ohne Lösen der Rohrleitungen gewartet werden. Werkzeuge sind dafür nicht erforderlich.

▶ Fünf Filtergrößen decken den für Sie interessanten Marktbereich ab.

▶ Durch die große Behälteröffnung ist ein leichter Service gewährleistet.

▶ Das Wechseln der Filter-Verteiler-Rohre ist unproblematisch, durch Verwendung von Bajonett-Verschlüsse.

▶ Die Verbindung zwischen Filterbehälter und Mehrwegeventil erfolgt durch einen Edelstahl-Spannring mit Knebelschraube.

▶ Betriebsdruck max. 3,5 bar (2,5 bar = T-760 Modell).

▶ Wassertemperatur max. 35° C.


Modell	Filterfläche m ²	Filterleistung m ³ /h* bei 50 (m ³ /h/m ²)	Filtersand kg	Abmessungen in mm Außen ø Höhe
T380	0,12	5,0	48	380 800
T-430	0,15	7,4	70	430 960
T-500	0,20	9,8	90	500 1000
T-600	0,29	14,2	140	600 1100
T-760	0,45	22,5	260	760 1300

* Die Filterleistung ist von der jeweiligen Installationsweise abhängig.

INHALTSVERZEICHNIS

Technische Daten	2	Funktion des 6-Wege Ventils	5
Generelle Informationen	3	Pflege und Instandhaltung	5
Einbau und Aufstellung des Filters	4	Ersatzteilliste Filter	6
		Ersatzteilliste Ventil	7

Generelle Informationen

 **Bitte lesen Sie diese Installations- und Betriebsanweisung sehr sorgfältig vor der Inbetriebnahme des Schwimmbadfilters.**

SICHERHEITSEMPFEHLUNGEN

Vor Arbeiten am Filter (Anziehen oder Lösen des Manometers, der Spannringmutter, Eingriff ins Mehrwegeventil)

- ▶ Pumpe abstellen,
- ▶ Druck ablassen,
- ▶ Absperrventile in Saug- und/oder Druckleitung - wenn vorhanden - schließen.


ALLGEMEINE HINWEISE


- ▶ Der Filter darf nur durch qualifiziertes Personal angeschlossen werden.
- ▶ Der Aufstellungsort muß einen ebenen, festen und vibrationsfreien Untergrund haben.
- ▶ Pumpe und Filter möglichst nahe zum Becken installieren.
- ▶ Kurze, gerade Rohre verwenden, um Reibungsverluste gering zu halten.
- ▶ Absperrventile in Eingangs- und Ausgangsleitung einbauen.

- ▶ Abfluß zum Kanal vorsehen, um eventuell austretendes Wasser aufzufangen.
- ▶ Genügend Platz einplanen für Wartung an Filter, Pumpe und Verrohrung.

INSTALLATION

- ▶ Der Cristal-Flo™ Filter wird mit fertigmontiertem Filterkreuz geliefert. Vor Befüllen mit Sand prüfen, ob alle Verteilerröhrchen und das Sammelrohr fest im Verteilerblock verankert sind und gegebenenfalls durch Rechtsdrehung bis zum Anschlag anziehen.
- ▶ Verteilerblock des Verteilerkreuzes in Mulde des Unterteils im Filtertank einpassen.
- ▶ Obere Öffnung des Sammelrohres mit Hilfe der mitgelieferten weißen Scheibe abdecken (Sie vermeiden auf diese Weise, daß Sand in das Verteilerrohr gerät).
- ▶ Den Filtertank zum Schutz der seitlichen Verteilerröhrchen etwa zur Hälfte mit Wasser füllen.
- ▶ Sand einfüllen. Beachten Sie die Mengenangaben in nachstehender Tabelle. Minderungen können die Wasserqualität beeinträchtigen. Überschüssiger Sand wird bei Rückspülvorgang ausgespült.

 **Anmerkung** Benutzen Sie nur speziellen Filter-Quarzsand Körnung 0,40 - 0,80 mm. 1 dm³ = 1 L. Trockener Sand wiegt ca. 1,6 kg. Es ist normal, daß bei den ersten Rückspülvorgängen etwas Filtersand ausgewaschen wird.

 **Anmerkung** Der Sand muß gut kalibriert sein. Zu feine Körner können durch die Schlitze der Verteilerröhrchen in die Pumpe und das Schwimmbad gelangen.

Einbau und Aufstellung des Filters

Einbau des Zubehörs

- ▶ Oberen Rand des Filtertanks sorgfältig von Sandresten reinigen.
- ▶ Weiße Scheibe (Einfüllhilfe) entfernen.
- ▶ Spannring am Filterflansch anlegen.
- ▶ O-Ring in die Nute des Mehrwegeventil-Flansches einlegen.
- ▶ Mehrwegeventil auf Tank aufsetzen und Spannring über den Flansch ziehen.
- ▶ Mehrwegeventil entsprechend den Markierungen (Pumpe, Reinwasser) ausrichten.
- ▶ Korrekten Sitz des Spannringes überprüfen und Sterngriff anziehen.
- ▶ Saug-, Druck- sowie Entleerungslei-

tung anschließen, dabei Beschriftung auf Mehrwegeventil beachten.



Wichtiger Hinweis

Mehrwegeventil nur bei abgeschalteter Pumpe betätigen.

Inbetriebnahme

- ▶ Überprüfen der Sandmenge.
- ▶ Ventil auf Position »Rückspülen« stellen.
- ▶ Pumpe einschalten. Der Tank wird in ca. 2 Minuten mit Wasser gefüllt. Weitere ca. 3 Minuten Ventilstellung »Rückspülen« beibehalten. Dadurch werden die eventuell vorhandenen Filterkörner mit Untergrößen ausgewaschen.
- ▶ Pumpe abschalten. Mehrwegeventil auf Position »Nachspülen« stellen. Pumpe erneut einschalten und ca. 1 Minute lau-

fen lassen. Pumpe wieder abschalten. Mehrwegeventil auf Position »Filtern« stellen. Pumpe abermals einschalten. Die Anlage ist jetzt in der normalen Betriebsstellung.

- ▶ Soweit vorhanden, Absperrventile in Saug-, Druck- und Rückspüleleitung so einjustieren, daß die Anlage die gewünschte und auf das jeweilige Schwimmbad abgestimmte Umwälzleistung bringt.
- ▶ Nach jeder Neubefüllung des Schwimmbades sollte solange einmal pro Tag rückgespült werden, bis das Beckenwasser die gewünschte Klarheit erreicht. Im normalen Betrieb sollte rückgespült werden, wenn der Manometer am Mehrwegeventil einen Druckunterschied von ca. 0,7 bar anzeigt. Unabhängig davon ist eine Rückspülung pro Woche aus hygienischen Gründen und als Vorbeugungsmaßnahme gegen eine eventuelle Verbackung des Filterbettes dringend zu empfehlen.

Funktion und Betrieb

Hinweise für den Betrieb der Filteranlage

Filtern

Pumpe abstellen, Mehrwegeventil auf Position »Filtern« stellen. Pumpe einschalten.

Rückspülen

Pumpe abstellen, Mehrwegeventil auf Position »Rückspülen« stellen, nach ca. 2,5 bis 3 Minuten Pumpe wieder abstellen. Mehrwegeventil auf Position »Nachspülen« stellen, nach einer weiteren Minute abermals Pumpe abstellen. Mehrwegeventil zurück auf Position »Filtern« bringen, Pumpe wieder einschalten. Die Anlage arbeitet erneut in der gewohnten Betriebsfunktion.

Reinigen des Beckens mit Bodenstaubsauger

Pumpe abschalten. Mehrwegeventil auf Position »Filtern« stellen. Den Bodenabsauger mit Schlauch ins Becken bringen. Den Schlauch mit Wasser füllen und anschließen (z. B. am Skimmer oder spezieller Absaugdüse). Pumpe einschalten und Becken absaugen. Nach Beendigung unbedingt den Filter rückspülen.

Absenken des Wasser-niveaus des Beckens

Pumpe abstellen, Mehrwegeventil auf Position »Entleeren« stellen, Pumpe einschalten, bis das gewünschte Niveau erreicht ist. Danach bei abgeschalteter Pumpe Mehrwegeventil wieder auf Position »Filtern« bringen und Pumpe einschalten.

Becken entleeren

Absperrventil der Leitung, die den Skimmer mit der Pumpe verbindet, schließen, Pumpe abstellen, Mehrwegeventil in Position »Entleeren« bringen. Pumpe bis zur Entleerung des Beckens laufen lassen. Während der Entleerung sollte die Pumpe nicht abgestellt werden, da sie sonst Luft ansaugt. Sehr schmutziges Badewasser entleert man am besten mit einer tragbaren Tauchpumpe.

Überwintern

Mehrwegeventil auf eine Position zwischen 2 Betriebsstellungen bringen. Absperrventile in Saug- und Druckleitungen schließen. Filter durch Lösen des Deckels des Entleerungsstutzens entleeren. **Anmerkung:** Das Röhrchen innerhalb des Entleerungsstutzens nicht entfernen, da sonst der Sand entweicht. Die Pumpe sollte ebenfalls entleert werden und - soweit sie im Freien steht - nach Möglichkeit abgenommen und an einem frostsicheren Ort aufbewahrt werden.

DIE FUNKTION DES 6-WEGEVENTILS

Position	Funktion	Strömungsverlauf des Wassers
Filtern	Filtern des Beckenwassers	Von Pumpe, durch das Mehrwegeventil und - von oben nach unten - durch die Filtermasse, zurück durch die Kollektor-Röhrchen und das zentrale Steigrohr über das Mehrwegeventil zum Becken.
Rückspülen	Reinigen des Filtersandes, Ausspülen des Schmutzes	Von Pumpe durch das Mehrwegeventil, das Steigrohr und die Kollektorröhrchen, durch das Filterbett - von unten nach oben - über das Mehrwegeventil in die Kanalisation. Dabei wird der Sand aufgewirbelt und gereinigt. Der zurück gehaltene Schmutz wird mit dem Wasser in die Kanalisation gespült.
Nachspülen	Nachspülen des Filtersandes und neues Einebnen des Filterbettes	Von Pumpe durch das Mehrwegeventil und das Filterbett - von oben nach unten - zurück über die Kollektorröhrchen und das Steigrohr über das Mehrwegeventil in die Kanalisation
Entleeren	Becken entleeren, Wasser-niveau des Beckens senken	Von Pumpe über das Mehrwegeventil in die Kanalisation.
Geschlossen	Keine Wasserzirkulation	Von Pumpe zum Mehrwegeventil. Keine weitere Zirkulation.
Zirkulieren	Umwälzung, Aufheizung des Beckenwassers, rasche Auflösung der Chemikalien	Von Pumpe, durch das Mehrwegeventil zurück ins Becken, ohne das Filterbett zu durchqueren.

PFLEGE DES FILTERS

Der Filtertank bedarf keiner Pflege. Bei eventueller Reinigung nur Wasser und Seife benutzen. Chemische Reinigungsmittel können Lösemittel enthalten, die Polyäthylen angreifen.

ERNEUERUNG DER FILTERMASSE

Entleerungskappe entfernen, Röhrchen herausnehmen. Gartenschlauch in obere Tanköffnung bringen und Sand ausspülen.

PFLEGE DER FILTERMASSE

Während des Rückspülvorgangs werden die Sandkörner aufgewirbelt und durch gegenseitiges Scheuern gereinigt. Dabei kann Abrieb entstehen, der ausgewaschen wird. Dies kann zu einer Verringerung der Filtersandmenge oder zu einer allgemeinen Verkleinerung der Sandkörnung führen. Es sollte deshalb nach einer gewissen Zeit Sand nachgefüllt oder sogar die gesamte Filtermasse erneuert werden. Auch eine Verbackung der Oberfläche infolge sehr kalkhaltigen Wassers in Verbindung mit mangelnder Rückspülung kann vorkommen. In diesem Fall sollte die verbackte Kruste abgetragen und die entsprechende Sandmenge nachgefüllt werden. Der Fachhandel bietet auch Chemikalien zur Entkalkung an. Die Hinweise der Hersteller bitte beachten.

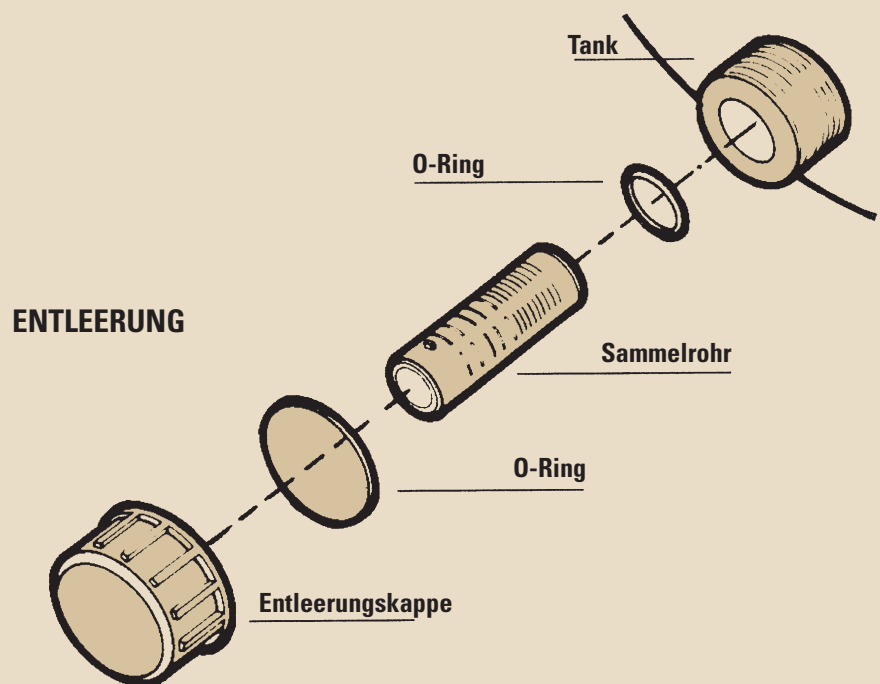


Abb. 1

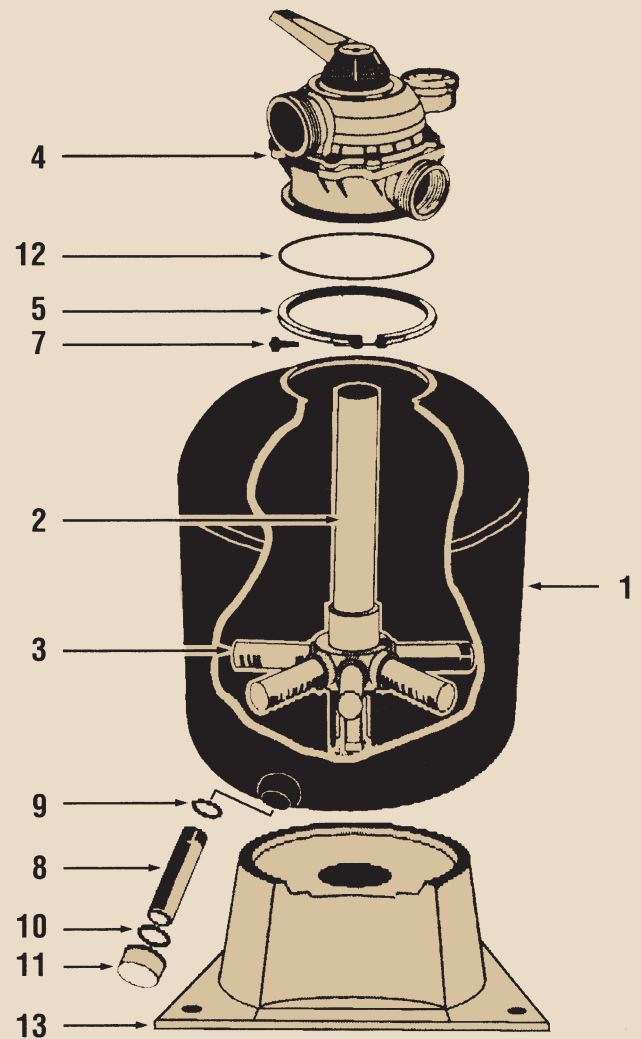
Filterbehälter

Filterbehälter

T-380	(ø 380mm)
T-430	(ø 430mm)
T-500	(ø 500mm)
T-600	(ø 600mm)
T-760	(ø 760mm)

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Modell T-380
1	Filtertank	1	24200-1000B
2	Sammelrohr	1	24200-MSS6
3	Verteilerröhrchen	6	24200-314
4	6-Wege Ventil	1	14965-50TM
5	Spannband	1	WC19-87
7	Spannband-Mutter	1	WC36-22
8	Entleerungsröhrchen	1	24600
9	O-Ring Röhrchen	1	U9-370
10	O-Ring Kappe	1	U9-371
11	Entleerungskappe	1	14965-0025
12	O-Ring Flansch	1	U9-369
13	Filterfuss	1	23910-0005
•	Anschluss- Kit Ventil	1	PKG50

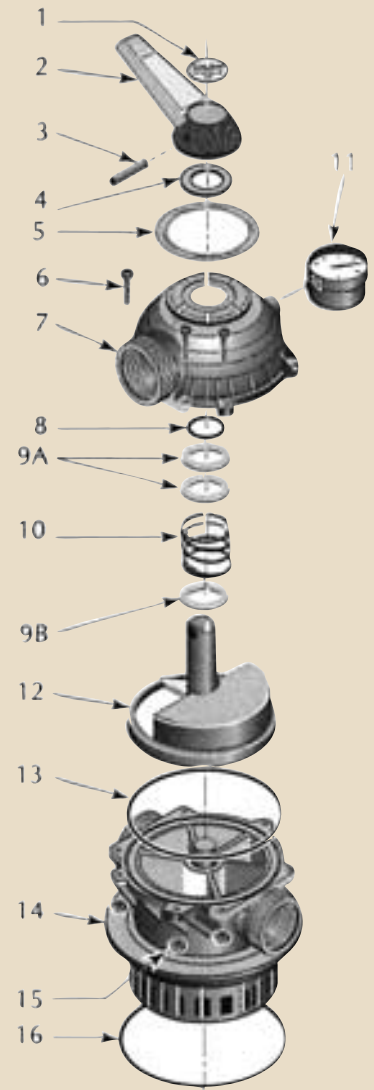
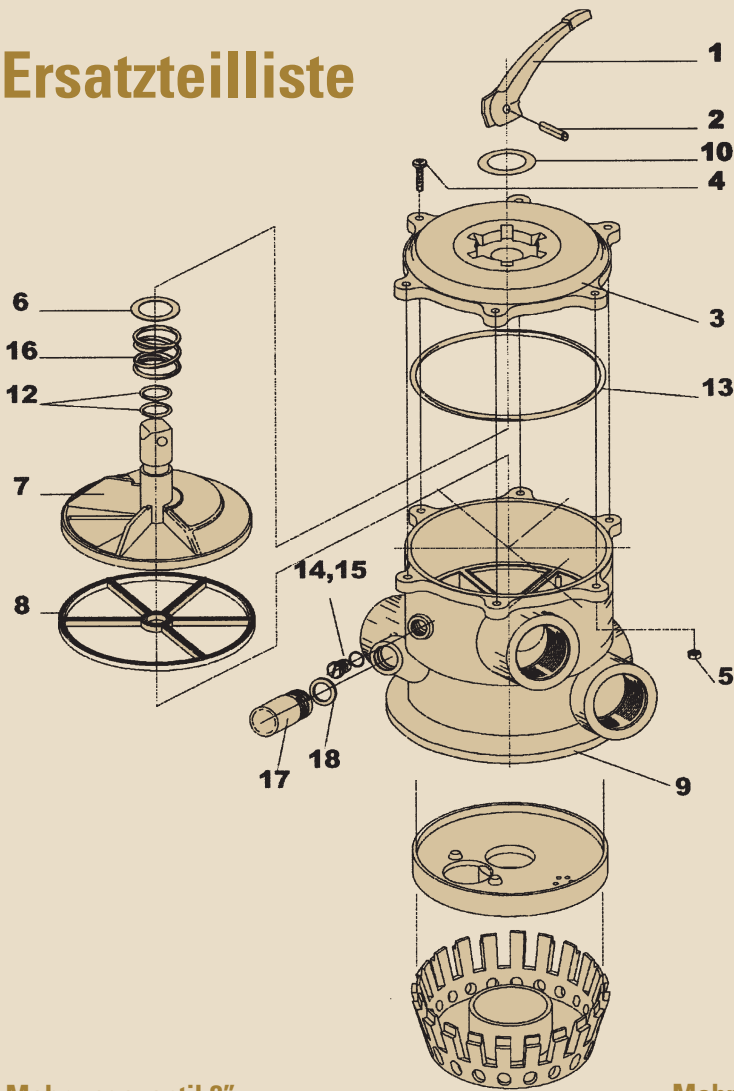
• nicht gezeigt



Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Modell T-430	Modell T-500	Modell T-600	Modell T-760
1	Filter Tank	1	24201-1000B	24203-1000B	24204-1000B	24205-1530B
2	Sammelrohr	1	24201-MSS6	24203-MSS6	24204-MSS6	24205-0010
3	Verteilerröhrchen	6	24201-373	24203-373	24204-460	21180-0100
4	6-Wege Ventil	1	14965-50TM	14965-50TM	14965-50TM	14965-TM20
5	Spannband	1	WC19-87	WC19-87	WC19-87	WC19-87
7	Spannband-Mutter	1	WC36-22	WC36-22	WC36-22	WC36-22
8	Entleerungsröhrchen	1	24600	24600	24600	24600
9	O-Ring Röhrchen	1	U9-370	U9-370	U9-370	U9-370
10	O-Ring Kappe	1	U9-371	U9-371	U9-371	U9-371
11	Entleerungskappe	1	14965-0025	14965-0025	14965-0025	14965-0025
12	O-Ring Flansch	1	U9-369	U9-369	U9-369	U9-369
13	Filterfuss	1	23910-0005	23910-0005	23900-0105	23900-0205
•	Anschluss-Kit Ventil	1	PKG50	PKG50	PKG50	PKG50

• nicht gezeigt

Ersatzteilliste



Mehrwegeventil 2"
14965-TM20

Mehrwegeventil 1 1/2"
14965-50TM

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Mehrwegeventil 2" - 14965-TM20
1	Griff	1	100177
2	Bolzen 8 x 50mm	1	050084
3	Deckel	1	100168
4	Schraube M6 x 30mm	10	080007
5	Mutter M6	10	080008
6	Scheibe	1	100174
7	Teller	1	100178
8	Sterndichtung	1	050343
9	Gehäuse	1	100227
10	Scheibe	1	100175
12	O-Ring 21,82 x 3,53mm	2	050040
13	O-Ring 172 x 4mm	1	050190
14	Entlüftungsschraube	1	101235
15	O-Ring 12 x 2mm	1	050039
16	Feder	1	050080
17	Schauglas	1	100172
18	Flachdichtung	1	050044
•	Manometer	1	U239-20
•	Ventiloberteil komplett	1	
Nr. 1, 2, 10, 4, 3, 13, 6, 16, 12, 7			130107

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Mehrwegeventil 1 1/2" - 14965-50TM
1	Aufkleber Griff	1	98110
2	Griff	1	14962-0032
3	Bolzen	1	35857-0021
4	Kunststoffscheibe	1	14962-0005
5	Aufkleber	1	98103-3
6	Schraube	7	37067-0714
7	Ventilkörper – oben	1	14965-0011
8	O-Ring	1	35505-1228
9A	Unterlegscheibe	2	14965-0007
9B	Unterlegscheibe	1	14965-0007
10	Feder	1	14965-0006
11	Manometer	1	U239-20
12	Steuerblock mit Sterndichtung		14965-0028
13	O-Ring	1	35505-1275
14	Ventilkörper – unten	1	14965-0013
15	Mutter	7	35407-0071
16	O-Ring	1	U9-369
•	Anschluss-Kit Ventil	1	PKG50

• Nicht abgebildet

• Nicht abgebildet

Hochleistungs-Sandfilter SYSTEM 3



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Konzeption und Material des Hochleistungs-Sandfilters der Serie SYSTEM 3

Filterbehälter hergestellt aus Glasfaser verstärktem Thermoplast Material mit beigemischt Kohlenstoff um eine maximale Widerstandskraft gegen Witterungseinflüsse und Korrosion zu erreichen.

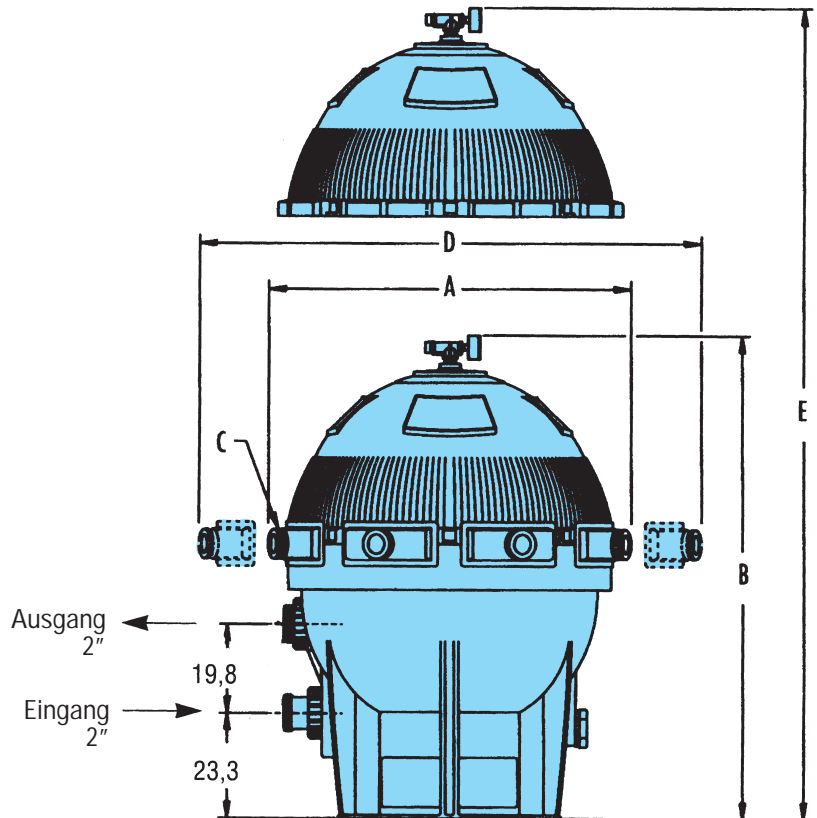
Patentierte Posi-Lok® Tankverschlüsse sind von Hand zu öffnen und machen die Handhabung des Filters einfach und sicher.

16 Verteilerdüsen bewirken eine optimale Filtration und Rückspülung.

Anschlüsse bestehen aus 2" Verschraubungen mit O-Ring Dichtungen.

Behälterfuß in unterer Filterhälfte integriert mit Befestigungslöchern.

System 3 Filterkessel können in wenigen Minuten von Sandfilter auf Kieselgur- oder Kartuschenfilter umgebaut werden mittels Umrüstsatz.



Modell	A	B	C	D	E
S7S50	724	1067	7	914	1360
S8S70	826	1073	8	1016	1380

Abmessungen in mm

A = Durchmesser - B = Höhe - C = Anzahl der Tankverschlüsse
D = Einbaumaß um Tankverschlüsse zu entfernen
E = Einbaumaß um Tankoberteil zu entfernen



Artikel Nr.	Ventil Typ	Ventil Material	Anschluss Größe
WC212-144P*	6-Wege	ABS	2" BSP

Zubehör - Bestell Informationen
* Ventil ist komplett verrohrt mit Überwurfmutter und O-Ringen

Modell	Filterfläche in m ²	Filterleistung* in m ³ /h bei 50 (m ³ /h/m ²)	Filter-sand kg	Betriebsdruck max. in bar	Wasser-temp. (°C) max.
S7S50	0,22	11	90	3,5	40°
S8S70	0,32	16	135	3,5	40°

* Die Filterleistung ist von der jeweiligen Installationsweise abhängig.

INHALTSVERZEICHNIS

Allgemeines	2	Inbetriebnahme	5
Generelle Informationen	3	Wartung	6
Installation	4	Ersatzteilliste	7

GENERELLE INFORMATIONEN


► Bevor Sie mit der Installation der Filteranlage beginnen, empfehlen wir Ihnen, sich einige Minuten Zeit zu nehmen und die Hinweise dieser Anweisung zu lesen.

► Ein neues Schwimmbecken sollte, bevor es gefüllt wird, gründlich gereinigt werden.

Sicherheitsempfehlungen

 **Der Filter darf nur bis zu einer Wassertemperatur von max. 40° C betrieben werden.**

 **Der Filter darf niemals mit mehr als 3,5 bar betrieben werden.**

 **Achtung:** Es dürfen unter keinen Umständen irgendwelche Arbeiten am Filter durchgeführt werden (z. B. lösen des Manometers oder der Halterung), während die Pumpe läuft oder der Filtertank noch unter Druck steht.

Vor Arbeiten am Filter (Anziehen oder Lösen des Manometers, der Halteklammern, Eingriff ins Mehrwegeventil)

- Pumpe abstellen,
- Druck ablassen,
- Absperrventile in Saug- und Druckleitung schließen.


Allgemeine Hinweise


► Filter so nahe wie möglich am Schwimmbad und nach Möglichkeit unterhalb des Wasserspiegels aufstellen.

► Filter und Pumpe sollten auf einem festen Fundament stehen.


► Platz und freien Zugang zur Bedienung und für eventuelle Eingriffe vorsehen.

► Filter -und Pumpe vor Regen und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

 **Anmerkung:** Benutzen Sie nur speziellen Filter-Quarzsand Körnung 0,40 - 0,80 mm. Es ist normal, daß bei den ersten Rückspülvorgängen etwas Filtersand ausgewaschen wird.

 **Anmerkung:** Der Sand muß gut kalibriert sein. Zu feine Körner können durch die Schlitze der Verteilerröhrchen in die Pumpe und das Schwimmbad gelangen.

► Der System 3-Filter wird mit fertigmontiertem Filterkreuz geliefert. Vor Befüllen mit Sand prüfen, ob alle Verteilerröhrchen und das Sammelrohr fest im Verteilerblock verankert sind und gegebenenfalls durch Rechtsdrehung bis zum Anschlag anziehen.

 **Anmerkung:** Die Schlitze müssen nach unten zeigen. Ebenfalls den Sitz des Röhrchens im Entleerungsstutzen überprüfen.

► Den Filtertank zum Schutz der seitlichen Verteilerröhrchen etwa zur Hälfte mit Wasser füllen.

► Sand einfüllen. Beachten Sie die Mengenangaben in Tabelle Seite 2. Mindermengen können die Wasserqualität beeinträchtigen. Überschüssiger Sand wird bei Rückspülvorgang ausgespült.

INSTALLATION

- ▶ Die Pumpe und der Filter darf nur durch qualifiziertes Personal angeschlossen werden.
- ▶ Abfluß zum Kanal vorsehen, um eventuell austretendes Wasser aufzufangen.
- ▶ Filter möglichst nahe am Schwimmbad aufstellen um Reibungsverluste in den Wasserleitungen gering zu halten.
- ▶ Platz und freien Zugang zur Bedienung und für, eventuelle Service Arbeiten vorsehen.
- ▶ Ein festes und ebenes Fundament mit Kanalanschluß ist zu schaffen.
- ▶ Die Verrohrung sollte nicht kleiner als 2" betragen, um die Reibungsverluste so klein wie möglich zu halten.
- ▶ Filter vor Frost und Witterungseinflüssen schützen.

6-Wegeventil

Wichtiger Hinweis:
⚠ 6-Wegeventil, nur bei abgeschalteter Pumpe betätigen.

- ▶ Sta-Rite 6-Wegeventil installieren (s. Tabelle Seite 2). Die Filter Ein- und Ausgänge haben Verschraubungen.
- ▶ Es dürfen keine Dichtmittel an Verschraubungen verwendet werden. Die Verschraubung dichtet mittels O-Ring und darf nur handfest verschraubt werden. Die Dichtflächen des O-Rings sind vor Beschädigungen zu schützen.

⚠ Es ist das aufgeführte Ventil zu verwenden, da sonst ein umgekehrter Wasserfluß durch den Filter, Innenteile beschädigen kann. Die Filter der Serie System 3 haben eine spezielle Wasserführung durch die Innenverrohrung. Es wird daher zwingend empfohlen, das Sta-Rite Ventil zu verwenden.

Demontage

1. Pumpe abschalten.
2. Absperrhähne schließen.
3. Entlüftungsventil und Entleerungsschraube öffnen (s. Abbildung 3).
4. Warten bis der Druck entwichen und das Wasser aus dem Filterkessel abgelassen ist. Halterungen lösen. Die Halterungen sollten wechselseitig um den Tank herum gelöst werden, um den Flansch gleichmäßig zu entlasten.
5. Obere Tankhälfte abnehmen und darauf achten, daß der O-Ring nicht beschädigt wird.

Füllen des Filters mit Sand

1. Nur geeigneten Filtersand verwenden (Körnung 0,4 - 0,8 mm). Richtige Menge einfüllen, siehe Tabelle Seite 2.
2. Innenteile auf eventuelle Transportschäden kontrollieren.
3. Um Druck auf die Verteilerdüsen zu verhindern, ist der Tank halbvoll mit Wasser zu füllen danach wird der Sand eingeschüttet.
4. Der Tank ist gefüllt, wenn sich das Sandbett 32 cm unter dem Verteiler und ca. 4 cm unter dem Tankflansch befindet. Siehe Abbildung 3, Seite 4.
5. Schmutz und Sand aus der O-Ring Nute unbedingt entfernen.

Montage

1. Der O-Ring ist auf eventuelle Beschädigungen oder Schnitte zu kontrollieren. Falls beschädigt, ist der O-Ring durch einen neuen zu ersetzen.
2. O-Ring Nute an beiden Filterhälften sowie O-Ring reinigen.
3. O-Ring in Nute einlegen, obere Filterhälfte aufsetzen.

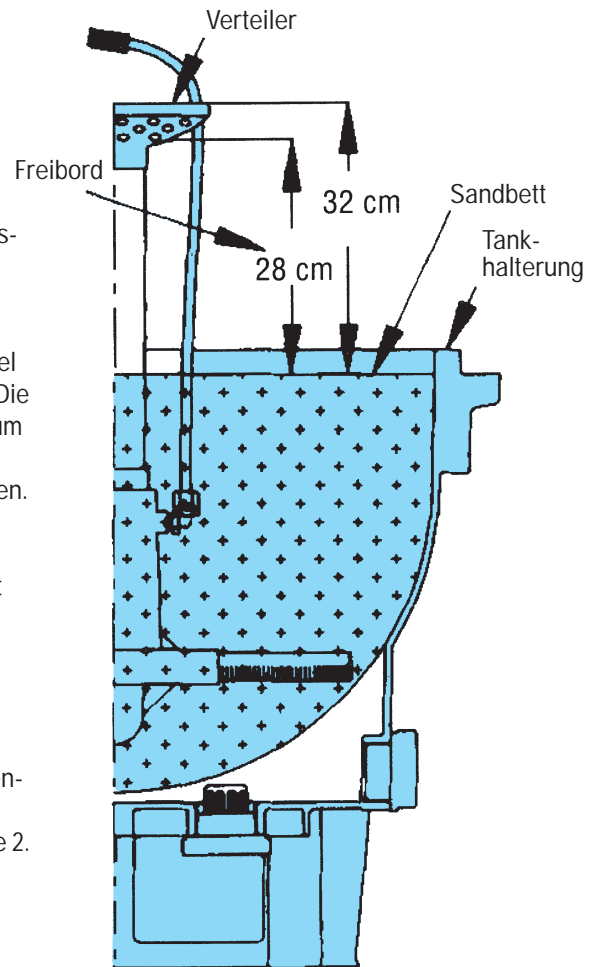


Abb. 3

4. Halterungen anbringen. Noch nicht anziehen.
5. Alle Halterungen in der angegebenen Reihenfolge handfest anziehen. Siehe Abbildung 6 und 7, Seite 5.
6. Entlüftungsventil und Manometer installieren.

Anfahren des Filters

1. 6-Wegeventil auf Position »Rückspülen« stellen.
2. Entlüftungsventil öffnen.
3. Pumpe starten.
4. Das Entlüftungsventil ist zu schließen, wenn ein gleichmäßiger Wasserstrom austritt.

INSTALLATION

5. Der Tank wird in ca. 2 Minuten mit Wasser gefüllt. Weitere ca. 3 Minuten Ventilstellung »Rückspülen« beibehalten. Dadurch werden die eventuell vorhandenen Filterkörner mit Untergrößen ausgewaschen.

6. Pumpe abschalten. Mehrwegeventil auf Position »Nachspülen« stellen. Pumpe erneut einschalten und ca. 1 Minute laufen lassen.

7. Pumpe wieder abschalten. Mehrwegeventil auf Position »Filtern« stellen. Pumpe abermals einschalten. Die Anlage ist jetzt in der normalen Betriebsstellung.

8. Soweit vorhanden, Absperrventile in Saug-, Druck und Rückspüleleitung so einjustieren, daß die Anlage die gewünschte und auf das jeweilige Schwimmbad abgestimmte Umwälzleistung bringt.

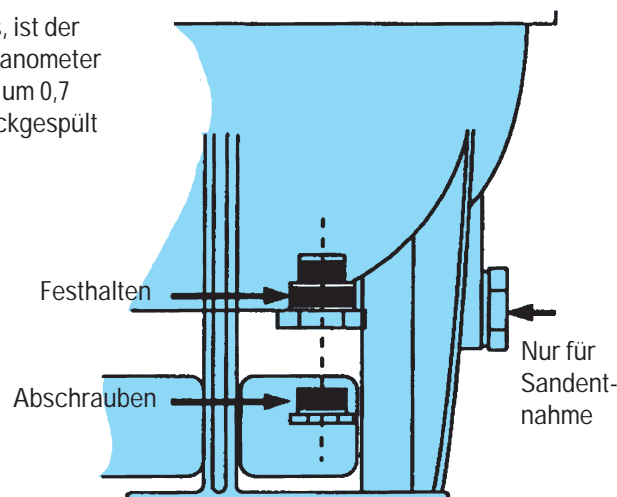
9. Nach jeder Neubefüllung des Schwimmbades sollte einmal pro Tag rückgespült werden, bis das Beckenwasser die gewünschte Klarheit erreicht. Im normalen Betrieb sollte rückgespült werden, wenn der Manometer am Filterkessel einen Druckunterschied von ca. 0,7 bar anzeigt. Unabhängig davon ist eine Rückspülung pro Woche aus hygienischen Gründen und als Vorbeugungsmaßnahme gegen eine eventuelle Verbackung des Filterbettes dringend zu empfehlen.

Filterbetrieb

Der Filter darf nur mit einem Druck von max. 3,5 bar beaufschlagt werden.

- 1.** Pumpe ausschalten. Ventil auf Position »Filtern« stellen
- 2.** Pumpenvorfilter mit Wasser füllen.
- 3.** Entlüftungsventil öffnen. Pumpe einschalten.
- 4.** Das Entlüftungsventil ist zu schließen, wenn ein, gleichmäßiger Wasserstrom austritt.

5. Nach Anfahren des Filters, ist der angezeigte Druck auf dem Manometer zu notieren. Steigt der Druck um 0,7 bar, muß der Filter wieder rückgespült werden.



Rückspülen des Filters

Wichtiger Hinweis:

6-Wegeventil nur bei abgeschalteter Pumpe betätigen.

- 1.** Pumpe ausschalten. Ventil auf Position »Rückspülen« stellen.
- 2.** Entlüftungsventil öffnen.
- 3.** Pumpe einschalten. Wasser strömt durch das Sandbett zum Kanal.
- 4.** Entlüftungsventil schließen, wenn ein klarer Wasserstrom austritt.
- 5.** Rückspülen bis klares Wasser zum Kanal läuft.
- 6.** Pumpe ausschalten. Ventil auf Position »Nachspülen« stellen.
- 7.** Pumpe einschalten und für ca. 1 Minute laufen lassen.
- 8.** Pumpe ausschalten. Ventil auf Position »Filtern« stellen
- 9.** Filter ist jetzt betriebsbereit.

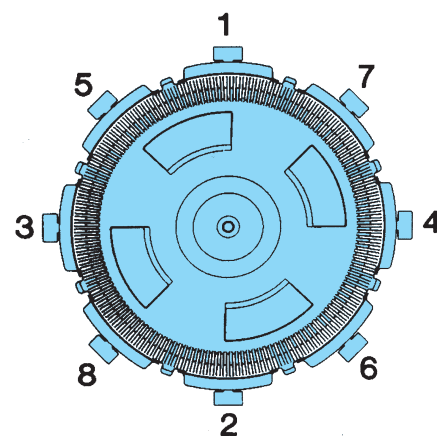


Abb. 6 S8S70

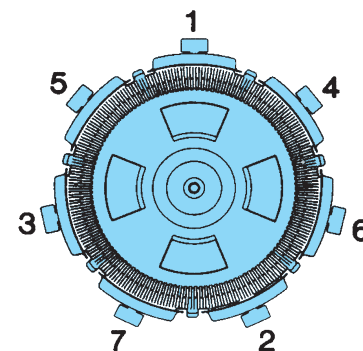


Abb. 7 S7S50

10. Um das System anzufahren, den Schritten Filterbetrieb folgen.

WARTUNG

DIE FUNKTION DES 6-WEGEVENTILS

Position	Funktion	Strömungsverlauf des Wassers
Filtern	Filtern des Beckenwassers	Von Pumpe, durch das Mehrwegeventil und - von oben nach unten - durch die Filtermasse, zurück durch die Kollektor-Röhrchen und das zentrale Steigrohr über das Mehrwegeventil zum Becken.
Rückspülen	Reinigen des Filtersandes, Ausspülen des Schmutzes	Von Pumpe durch das Mehrwegeventil, das Steigrohr und die Kollektorröhrchen, durch das Filterbett - von unten nach oben - über das Mehrwegeventil in die Kanalisation. Dabei wird der Sand aufgewirbelt und gereinigt. Der zurückgehaltene Schmutz wird mit dem Wasser in die Kanalisation gespült.
Nachspülen	Nachspülen des Filtersandes und neues Einebnen des Filterbettes	Von Pumpe durch das Mehrwegeventil und das Filterbett - von oben nach unten - zurück über die Kollektorröhrchen und das Steigrohr über das Mehrwegeventil in die Kanalisation
Becken leerpumpen	Becken entleeren, Wasser-niveau des Beckens senken	Von Pumpe über das Mehrwegeventil in die Kanalisation.
Geschlossen	Keine Wasserzirkulation	Von Pumpe zum Mehrwegeventil. Keine weitere Zirkulation.
Umwälzung ohne Filter	Umwälzung, Aufheizung des Beckenwassers, rasche Auflösung der Chemikalien	Von Pumpe, durch das Mehrwegeventil zurück ins Becken, ohne das Filterbett zu durchqueren.

► **Wartung**

- Filter nur mit milden Reinigungsmitteln und Wasser abwaschen.
- Es dürfen keine Lösungsmittel zur Reinigung des Filters verwendet werden.
- Sandfilterbett mindestens einmal pro Jahr auf Fremdstoffe überprüfen, welche nicht ausgespült wurden und entfernen.
- Sollte der Sand hart und die Oberfläche krustig werden, ist der Filtersand zu entfernen und durch neuen zu ersetzen.
- Vor jedem Einschalten der Filterpumpe die Entlüftungsschraube öffnen, um den Filterkessel zu entlüften.

Wöchentliche Inspektion

1. Der Druckmanometer ist während dem Betrieb zu kontrollieren. Sollte der Druck um 0,7 bar gegenüber des Anfangdruckes gestiegen sein, ist der Filter Rückzuspülen.

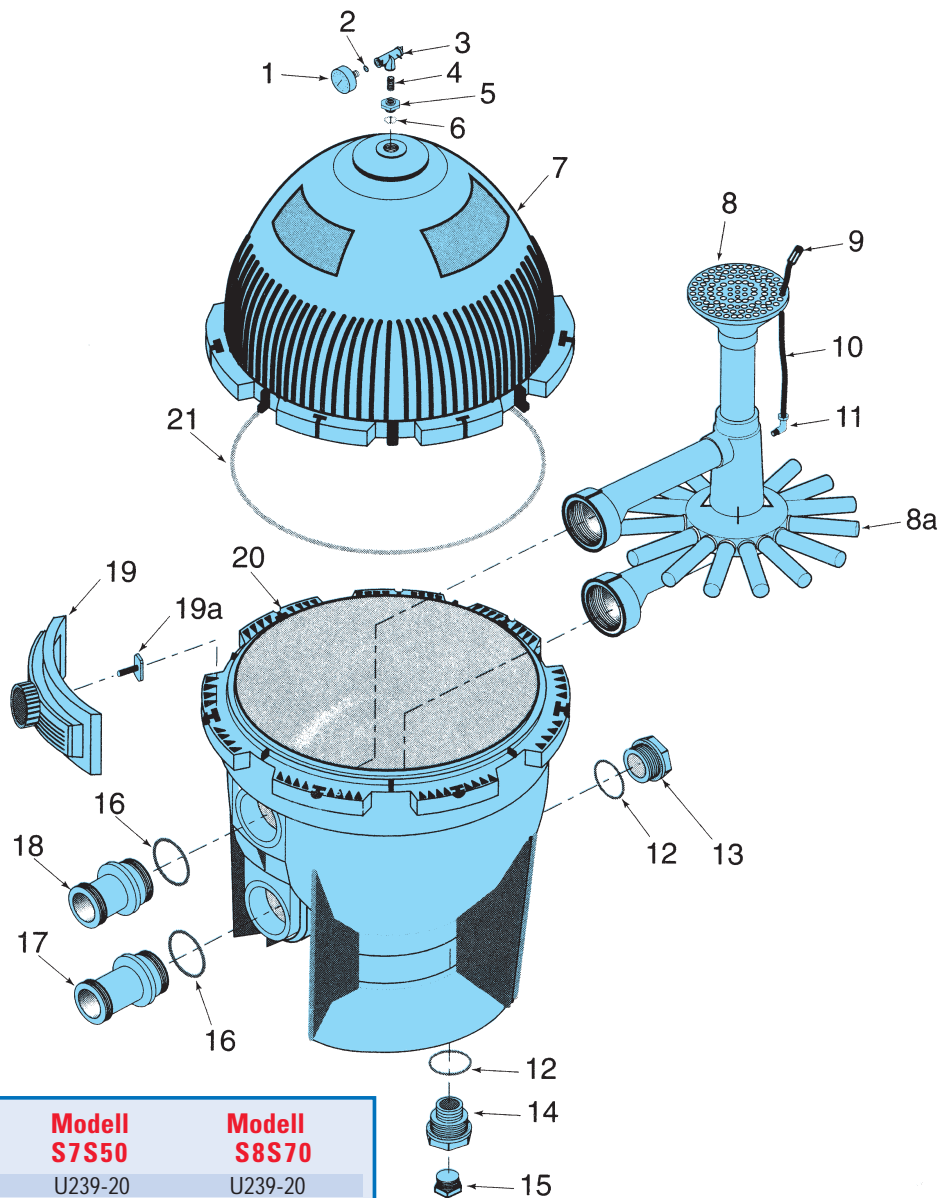
Austausch von Sammelrohren

1. Filter demontieren gemäß Anleitung »Filter Demontieren«. (Seite 4).
2. Filtersand aus dem Filter entfernen.
3. Sammelrohr aus dem Verschluß lösen und herausziehen. Neues Sammelrohr einsetzen und in Bajonettverschluß einrasten.
4. Füllen des Filters mit Sand, siehe Seite 4.
5. Es ist sicherzustellen, daß die O-Ringe in den Nuten, der Ein- und Ausgänge sauber positioniert sind. Innenteile in untere Filterhälfte montieren. Die Überwurfmutter werden angezogen. Keine Dichtungsmasse verwenden.
6. Ein- und Ausgangs-Rohre mit dem System verbinden. Verschraubungen ohne Dichtungsmasse verbinden.
7. Füllen, Montage und Starten des Filters, befolge die Anweisungen Seite 4-5.

Überwintern

1. Alle Entwässerungsstopfen öffnen.
2. Filter vollständig entleeren.
3. Gesamtes Rohrsystem entleeren.
4. Positionshebel des Mehrwegeventils zwischen zwei Ausgängen positionieren, so daß Luft frei zirkulieren kann.
5. Anlage abdecken um vor Witterungseinflüssen zu schützen.
6. Schutz vor Frost ist zu gewährleisten.

ERSATZTEILLISTE



Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Modell S7S50	Modell S8S70
1	Manometer	1	U239-20	U239-20
2	Filtersieb	1	WC8-72D	WC8-72D
3	Entlüftungsventil	1	WC212-120P	WC212-120P
4	Nippel	1	35202-0959	35202-0959
5	Adapter	1	24900-0504	24900-0504
6	O-Ring Adapter	1	35505-1423	35505-1423
7	Filtertank - obere Hälfte	1	24851-9000	24851-9001
8	Verteiler Sys. inkl. Pos. 8A	1	24900-0100S	24901-0100S
8A	Sammelrohre	16	24900-0002	24901-0003
9	Entlüftungssieb	1	WC8-126	WC8-126
10	Entlüftungsrohr	1	WC37-386P	WC37-386P
11	Ellbogen	1	WC78-84P	WC78-84P
12	O-Ring Ablasschraube	2	35505-1424	35505-1424
13	Ablasschraube seitlich	1	24900-0503	24900-0503
14	Fitting	1	24900-0505	24900-0505
15	Stopfen	1	36305-4008	36305-4008
16	O-Ring	2	35505-1425	35505-1425
17	Filteranschluß Adapter	1	24900-0500	24900-0500
18	Filteranschluß Adapter	1	24900-0501	24900-0501
19	Halterung komplett	*	24850-0200	24850-0200
19A	Halterungsbolzen	*	24850-0010	24850-0010
20	Filtertank - untere Hälfte	1	24850-0102S	24851-0103S
21	O-Ring	1	24850-0008	24850-0009
•	6-Wegeventil 2" kpl.	1	WC212-144P	WC212-144P

* Nicht abgebildet.

• Modell S7S50 hat 7 komplette Halterungen, Modell S8S70 hat 8 komplette Halterungen.

Serie SRC

Mehrschichtfilter für höchste Ansprüche im Privatschwimmbad



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Serie SRC - Comfort

Mehrschichtfilter für höchste Ansprüche im Privatschwimmbad

► Schwarzer Filtertank aus glasfaserverstärktem Polyester-Harz gefertigt. Korrosionsbeständig.

► Die Serie SRC-Comfort für alle benötigten Filterbehältergrößen im privaten Schwimmbad und ist die 1. Wahl wo Qualität, Effizienz, Langlebigkeit und Servicefreundlichkeit bevorzugt werden.

► Die SRC-Filtertanks sind mit extra starker Innenverrohrung und Verteilerkreuz ausgestattet.

► Die Mehrschicht-Sandfilter sind in den Dimensionen von 610 mm bis 1450mm lieferbar.

► Grosse Behälteröffnung

► Restwasserentleerung 7/8" zum Entleeren des Filtertanks.

Maximale Technische Daten:

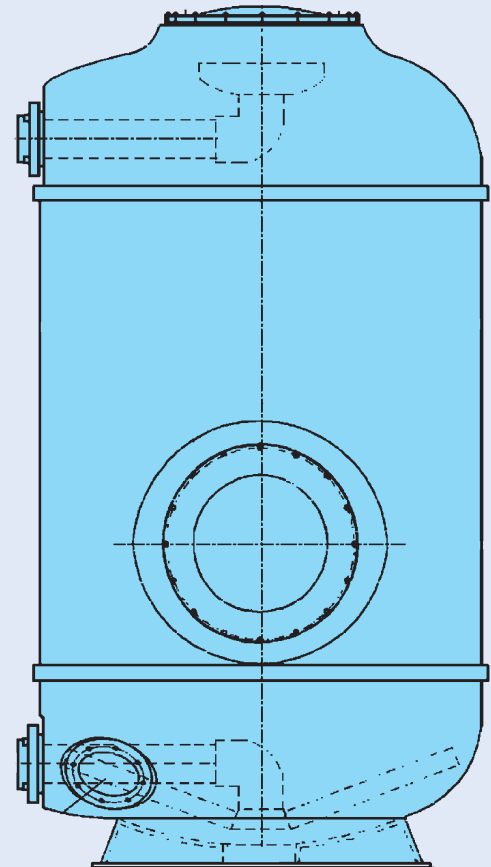
Betriebsdruck: 2,5bar

Wassertemperatur: 40°C

Lufttemperatur: 65°C

Optional mögliche Filtertank Ausstattung:

- 6-Wegeventil 2" und 3" Anschluss lieferbar
- Schauglas 235 x 60 mm
- Ozonbeständige Ausführung
- individuelle Kesselhöhen



Modell	Größe	Höhe	Filterfläche	Filterleistung	Gewicht	Anschluß
	Ø - mm	mm	m ²	m ³ /h	kg	D
SRC 61-16	610	1600	0,29	14,5	50	63
SRC 61-18	610	1800	0,29	14,5	58	63
SRC 61-21	610	2100	0,29	14,5	70	63
SRC 76-16	765	1600	0,45	22,5	58	63
SRC 76-18	765	1800	0,45	22,5	65	63
SRC 76-22	765	2200	0,45	22,5	78	63
SRC 92-18	920	1800	0,65	32,5	125	90
SRC 92-24	920	2325	0,65	32,5	152	90
SRC 108-25	1080	2450	0,92	46,0	190	90
SRC 125-25	1250	2530	1,23	61,5	225	110
SRC 145-28	1450	2710	1,65	82,5	253	125

Inhaltsverzeichnis

Allgemeines	2	System Inspektion	4
Sicherheitshinweise	3	Einwinterung	5
Generelle Information	3	Fehlerbeseitigung	5
Installation / Inbetriebnahme	4	Technische Daten	6
		Funktion und Betrieb	7
		Ersatzteilliste	8

Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie diese Installations- und Betriebsanweisung sehr sorgfältig vor der Installation der Schwimmbadfilter.



Warnsymbol für Gefahren, die schwere Verletzungen bis Todesfolge verursachen können.



Warnsymbol für Gefahrenquellen, die Personen oder Sachschäden verursachen können.

▶ Betriebsanleitung sorgfältig lesen. Sicherheitshinweise unbedingt beachten. Etiketten und Aufkleber am Filter und auf Zubehörteilen müssen immer gut lesbar sein. Gegebenenfalls ersetzen.

▶ Inkorrekt installierte Filter oder Anlagen können ein Sicherheitsrisiko sein.

▶ Nur ausgebildetes Fachpersonal sollte die Filter montieren und Wartungsarbeiten durchführen.

1. Filter niemals an die Hauswasserversorgung oder an Hochdruckleitungen anschließen.

2. Filter und Zubehör nur für private Schwimmbäder verwenden.

3. Eingeschlossene Luft im Leitungssystem kann zur Explosion führen. Der Filterkessel muß regelmäßig entlüftet werden.

Vor Inbetriebnahme der Filter müssen folgende Punkte beachtet und durchgeführt werden:

▶ Alle Schrauben auf festen Sitz überprüfen. Alle Anschlüsse kontrollieren.

▶ Filter- und Rohrsystem entlüften.

▶ Der maximale Druck im Filterkessel darf 2,5 bar nicht überschreiten

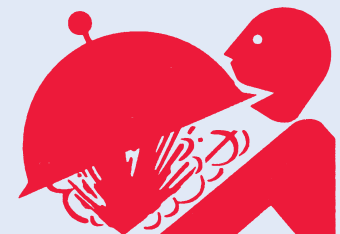
▶ Maximale Wassertemperatur darf 40° C nicht überschreiten.

▶ Maximale Druckprüfung mit 2,5 bar, nicht länger als 24 Stunden. Danach Filtersystem auf Schäden kontrollieren und alle Verschraubungen von Hand nachziehen.

Anmerkung:

Diese Parameter können nur auf Starite Produkte angewendet werden. Für Fremdfabrikate muß der jeweilige Hersteller konsultiert werden.

W A R N U N G



**Hoher Druck!
Bei zu hohem Druck kann der Filter explodieren.**

Filter niemals an Druckluft anschließen.

Generelle Informationen

Wann ist der Filter zu reinigen:

Der Filter ist normalerweise bei einem Manometerdruckanstieg von 0,5 bar gegenüber dem Anfangsdruck zu reinigen. Der ermittelte Anfangsdruckwert am Manometer sollte bei der ersten Inbetriebnahme notiert und an der Skala markiert werden.

Bei einigen Installationen kann es,

aufgrund von größeren Schmutzmen- gen passieren, dass der Filter bei einem geringeren Manometerdruckanstieg als 0,5 bar gereinigt werden muss, um die gleiche Filterleistung zu erhalten.

Ein neues Schwimmbecken ist vor dem Einfüllen des Wassers und der Erstinbetriebnahme des Filters gründlich zu reinigen. Schmutz und grobe

Partikel müssen aus dem Schwimm- becken entfernt werden, da sonst Schäden an Filterpumpe und Filter verursacht werden können.

Der maximale Betriebsdruck im Filter- betrieb darf 2,5 bar nicht überschrei- ten. Niemals den Filter an die Haus- wasserversorgung oder sonstige Wasserhochdrucksysteme installieren.

Installation

Installation und Erstinbetriebnahme sollte nur durch qualifiziertes Personal durchgeführt werden.

Filterkessel Montage:

- ▶ Filterkessel vor starkem Frost und Wettereinflüssen schützen.
- ▶ Genügend Raum für Montage und Servicearbeiten vorsehen.
- ▶ Ausreichende Luftzufuhr für die Filterpumpe vorsehen.
- ▶ Der Aufstellungsort muß einen ebenen, festen und vibrationsfreien Untergrund haben.

Installation

- ▶ Wasserabfluss zum Kanal für die Entleerung der Pumpe und des Filters einplanen.
- ▶ Filter so nahe wie möglich am Schwimmbecken installieren.
- ▶ Absperrventile in Eingangs- und Ausgangsleitung einbauen.

Verrohrung:

- ▶ Zum Einwintern des Filters und der Pumpe muss eine Entleerung möglich sein. Ebenso für die Rohrleitungen, siehe Einwinterung Seite 5.
- ▶ Gewindeverschraubungen nicht zu stark anziehen.
- ▶ Verrohrung ohne Druck auf den Filterkessel spannungsfrei installieren.
- ▶ Die Verrohrung muss absolut dicht sein. Schadhafte Stellen in der Ansaugleitung kann zu Luft im Filterkessel oder Verringerung der Ansaugleistung der Pumpe führen.

Elektrischer Anschluss:

- ▶ Elektroanschluss der Pumpe nur durch einen qualifizierten Elektrofachbetrieb. Alle elektrischen Geräte müssen nach den jeweiligen landesspezifischen Gesetzen und Verordnungen installiert und betrieben werden.

Inbetriebnahme

- ▶ Die Filterpumpe muss vor Inbetriebnahme des Filters abgeschaltet sein.
- ▶ Maximaler Betriebsdruck 2,5 bar.

Filterkessel unter keinen Umständen mit mehr als 2,5 bar Druck beaufschlagen.

- ▶ Die SRC-Filter werden mit fertigmontiertem Filterkreuz geliefert. Vor Befüllen mit Sand prüfen, ob alle Verteilerröhrchen und das Sammelrohr fest im Verteilerblock verankert sind und gegebenenfalls durch Rechtsdrehung bis zum Anschlag anziehen.
- ▶ Obere Öffnung des Wasserverteilers abdecken (Sie vermeiden auf diese Weise, daß Sand in das Verteilerrohr gerät).
- ▶ Den Filtertank zum Schutz der seitlichen Verteilerröhrchen etwa zur Hälfte mit Wasser füllen.
- ▶ Sand einfüllen. Beachten Sie die Mengenangaben in nachstehender Tabelle. Mindermengen können die Wasserqualität beeinträchtigen. Überschüssiger Sand wird bei Rückspülvorgang ausgespült.



Anmerkung

Benutzen Sie nur speziellen Filter-Quarzsand, in den angegebenen Körnungen, siehe Seite 7. Es ist normal, daß bei den ersten Rückspülvorgängen etwas Filtersand ausgewaschen wird.



Anmerkung

Der Sand muß gut kalibriert sein. Zu feine Körner können durch die Schlitze der Verteilerröhrchen in die Pumpe und das Schwimmbad gelangen.

- ▶ Oberen Rand des Filtertanks sorgfältig von Sandresten reinigen.
- ▶ Deckel O-Ring in die Nute einlegen.
- ▶ Deckel aufsetzen und die Muttern gleichmäßig über Kreuz anziehen.
- ▶ Mehrwegeventil entsprechend den Markierungen (Pumpe, Reinwasser) ausrichten.
- ▶ Saug-, Druck- sowie Entleerungsleitung anschließen, dabei Beschriftung auf Mehrwegeventil beachten.



Wichtiger Hinweis

Mehrwegeventil nur bei abgeschalteter Pumpe betätigen.

- ▶ Ventil auf Position >>Rückspülen<< stellen.

▶ Pumpe einschalten. Der Tank wird in ca. 2 Minuten mit Wasser gefüllt. Weitere 3 Minuten Ventilstellung >>Rückspülen<< beibehalten. Dadurch werden die eventuell vorhandenen Filterkörner mit Untergrößen ausgewaschen.

▶ Pumpe abschalten. Mehrwegeventil auf Position >>Nachspülen<< stellen. Pumpe erneut einschalten und ca. 1 Minute laufen lassen. Pumpe wieder abschalten. Mehrwegeventil auf Position >>Filtern<< stellen. Pumpe abermals einschalten. Die Anlage ist jetzt in der normalen Betriebsstellung.

▶ Soweit vorhanden, Absperrventile in Saug-, Druck- und Rückspüleleitung so einjustieren, daß die Anlage die gewünschte und auf das jeweilige Schwimmbad abgestimmte Umwälzleistung bringt.

▶ Nach jeder Neubefüllung des Schwimmbades sollte solange einmal pro Tag rückgespült werden, bis das Beckenwasser die gewünschte Klarheit erreicht. Im normalen Betrieb sollte rückgespült werden, wenn der Manometer am Mehrwegeventil einen Druckunterschied von ca. 0,5 bar anzeigt. Unabhängig davon ist eine Rückspülung pro Woche aus hygienischen Gründen und als Vorbeugungsmaßnahme gegen eine eventuelle Verbackung des Filterbettes dringend zu empfehlen.

System Inspektion

Allgemein:



ANMERKUNG:

Niemals Lösungsmittel zum Reinigen des Filters verwenden. Lösungsmittel zerstören den Kunststoff des Filtertanks.



ANMERKUNG:


Nach jedem einschalten der Pumpe, Entlüftungsventil im Filterdeckel öffnen und falls Luft vorhanden aus dem Filtertank entfernen.

Installation

Wöchentliche Inspektion der Filteranlage:

1. Schmutz aus Skimmerkorb entfernen.
2. Pumpe abschalten, Entlüftungsventil am Filterdeckel öffnen und falls Luft vorhanden aus dem Filtertank entfernen.
3. Schwimmbadpumpe, Anschlussverbindungen, Rohrleitungen auf Dichtheit überprüfen. Gegebenenfalls Schwimmbadfachbetrieb konsultieren.
4. Pumpenvorfilterkorb reinigen. Achtung! Vorfilterdeckel nur Handfest anziehen, keine Hilfsmittel verwenden.
5. Pumpe einschalten. Wenn ein geschlossener Wasserstrahl am Entlüftungsventil austritt, Ventil schließen.
6. Nach kurzer Laufzeit der Filteranlage den Manometerdruck überprüfen. Falls die Manometeranzeige 0,5 bar über dem Anfangswert ist, Filter »Rückspülen«. Siehe Anleitung Seite 8.


Einwinterung

 **ANMERKUNG:** Der Filterkessel muss vor Frost geschützt werden. Bei Schäden, die durch Frosteinwirkung am Filterkessel entstehen, verfällt die Garantieleistung durch den Hersteller.

1. Pumpe abschalten.
2. Entlüftungsventil und alle zusätzlich vorhandenen Ventile öffnen.
3. Entleerungsschraube von Filterkessel und Schwimmbadpumpe entfernen.
4. Filterkessel und Schwimmbadpumpe vollständig entleeren.
5. Filtertank und Pumpe mit Plastikfolie oder sonstigem geeigneten Material abdecken und vor Frost und Feuchtigkeit bestmöglich schützen.

Fehlerbeseitigung

1. Kurze Reinigungsintervalle:

 **ANMERKUNG:** Die Reinigungsintervalle können bei jeder Beckeninstallation variieren. Außerdem verändern unterschiedliche Standorte innerhalb eines Landes den Reinigungsintervall. Die folgende Aufzählung benennt Ursachen, die außerhalb der erwähnten Merkmale auftreten können.

- ▶ Chlorgehalt zu niedrig; richtige Chlormenge zugeben.
- ▶ Durchflußleistung zu hoch; auf maximal empfohlene Leistungen einstellen (siehe Seite 2).
- ▶ Filterleistung ist zu gering; zusätzlichen Filter installieren.
- ▶ Das Beckenwasser ist nicht chemisch beständig; Schwimmbadfachbetrieb konsultieren.
- ▶ Algen im Schwimmbecken; Schockchlorung und Algenbekämpfungsmittel benutzen, laut Empfehlung des Fachbetriebes.

2. Geringe Durchflußleistung / hoher Manometerdruck:

- ▶ Filter stark verschmutzt oder verstopft; Sandfilter zurückspülen oder gegebenenfalls Filtersand austauschen.
- ▶ Verrohrung zum Schwimmbecken ist blockiert; Hindernis entfernen.
- ▶ Rohrdurchmesser ist zu klein gewählt; größeren Rohrdurchmesser installieren.
- ▶ Filterfläche zu gering; zusätzlichen Filter installieren.

3. Geringe Durchflußleistung / niedriger Manometerdruck:

- ▶ Pumpenleistung ist zu gering; Schwimmbadfachhändler konsultieren.
- ▶ Pumpe oder Schmutzauffangkorb sind verstopft; gründlich reinigen.

4. Beckenwasser wird nicht sauber:

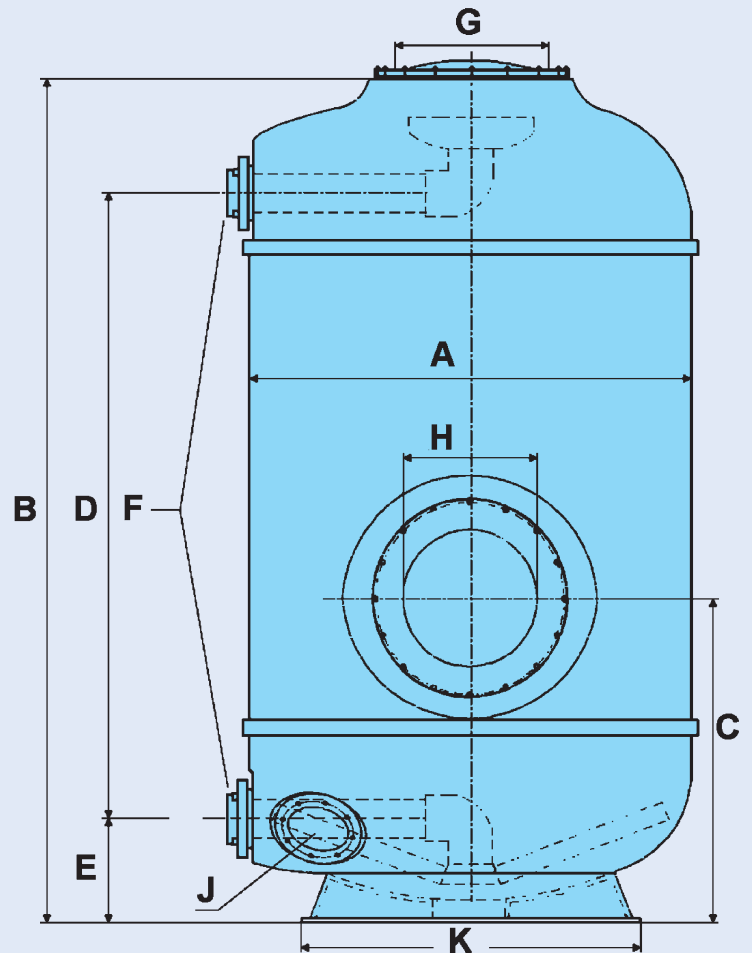
- ▶ Chlorgehalt zu niedrig; Chlordosierung erhöhen.
- ▶ Filterkreuz ist schadhaft oder dauerhaft verstopft; Filterkreuz ersetzen.
- ▶ Verhältnismäßig hoher Reinigungsaufwand nach kurzer Filterzeit; Pumpen und Filtergröße sind nicht auf das Schwimmbecken abgestimmt.
- ▶ Pumpenleistung ist zu stark; Durchflußleistung reduzieren.
- ▶ Filter wurde unkorrekt verrohrt; Filterkessel richtig installieren.
- ▶ Beckenwasser enthält zuviel Eisenbestandteile; Fachbetrieb konsultieren.

- ▶ Algen im Schwimmbecken; Schockchlorung und Algenbekämpfungsmittel benutzen, laut Empfehlung des Fachbetriebes.

5. Schwimmbadtechnik funktioniert nicht richtig:

- ▶ Filteranlage mit Pumpe und Zubehör arbeiten nicht einwandfrei; Filter reinigen, Pumpe und andere Geräte überprüfen.
- ▶ Falls die Pumpe oder andere technische Einrichtungen nach dem Reinigen des Filters besser funktionieren, sollte der Filter öfters gereinigt (Rückspülen) werden.

Technische Daten



Material:glasfaserverstärkter Polyester-Harz
Maximaler Betriebsdruck:2,5 bar
Maximale Wassertemperatur:40°C
Maximale Umgebungstemperatur:65°C

Filterstern, extra starke Ausführung.
 Entlüftung über Manometer.

Wir behalten uns vor, die technischen Angaben, sowie den Inhalt dieses Dokuments ganz oder teilweise, ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Commercial Mehrschicht-filter		SRC	61-16	61-18	61-21	76-16	76-18	76-22	92-18	92-24	108-25	125-25	145-28
Ø innen	A	mm	610	610	610	765	765	765	920	920	1080	1250	1450
Höhe ¹	B	mm	1600	1800	2100	1600	1800	2200	1800	2325	2450	2530	2710
Behälter leer		kg	50	58	70	58	65	78	125	152	190	225	253
Abstände													
Serviceöffnung													
J bis Boden	C	mm	650	650	650	650	650	650	940	940	890	1020	1038
Roh-/Reinwasser-flansch	D	mm	300	300	1100	300	300	1100	1241	1790	1910	1755	2005
Reinwasser-flansch/Boden	E	mm	750	750	750	800	800	800	300	300	275	355	335
Rohwasser ²	F	D	63	63	63	63	63	63	90	90	90	110	125
Reinwasser ²	F	D	63	63	63	63	63	63	90	90	90	110	125
Entleerung		mm	5	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Ø Serviceöffnung	G	mm	210	210	210	210	210	210	210	210	430	430	500
Ø Serviceöffnung	H	mm	210	2102	210	210	210	210	430	430	430	430	500
Ø Serviceöffnung	J	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150
Ø Fuß	K	mm	440	440	440	600	600	600	600	600	875	875	1110
Filterleistung													
bei 50 m/h		m ³ /h	14,50	14,50	14,50	22,50	22,50	22,50	32,50	32,50	46,00	61,50	82,50
Filterfläche		m ²	0,29	0,29	0,29	0,45	0,45	0,45	0,65	0,65	0,92	1,23	1,65

¹ Die angegebenen Filterhöhen können aus fertigungstechnischen Gründen geringfügig abweichen.

² DN 50 bis DN 90 als Verschraubungen, ab DN 110 als Flansch

Sandfüllmenge für SRC Filtertanks

Modell	Durchmesser	Höhe*	Sandkörnung in kg			Total
	Ø - mm	mm	3 - 5 mm	1,3 - 3,5 mm	0,4 - 0,8 mm	kg
SRC 61-16	610	1600	50	100	300	450
SRC 61-18	610	1800	50	100	350	500
SRC 61-21	610	2100	50	150	450	650
SRC 76-16	765	1600	75	150	450	675
SRC 76-18	765	1800	75	150	550	775
SRC 76-22	765	2200	75	150	750	975
SRC 92-18	920	1800	100	250	750	1100
SRC 92-24	920	2325	125	250	950	1325
SRC 108-25	1080	2450	150	300	1050	1500
SRC 125-25	1250	2530	200	400	1400	2000
SRC 145-28	1450	2710	300	500	2200	3000

* Die angegebenen Filterhöhen können aus fertigungstechnischen Gründen geringfügig abweichen.

Funktion und Betrieb

Die Funktion des 6-Wegeventils

Position	Funktion	Strömungsverlauf des Wassers
Filtern	Filtern des Beckenwassers	Von Pumpe, durch das Mehrwegeventil und - von oben nach unten - durch die Filtermasse, zurück durch die Kollektor-Röhrchen und das zentrale Steigrohr über das Mehrwegeventil zum Becken.
Rückspülen	Reinigen des Filtersandes, Ausspülen des Schmutzes	Von Pumpe durch das Mehrwegeventil, das Steigrohr und die Kollektor-Röhrchen, durch das Filterbett - von unten nach oben - über das Mehrwegeventil in die Kanalisation. Dabei wird der Sand aufgewirbelt und gereinigt. Der zurück gehaltene Schmutz wird mit dem Wasser in die Kanalisation gespült.
Nachspülen	Nachspülen des Filtersandes und neues Einebnen des Filterbettes	Von Pumpe durch das Mehrwegeventil und das Filterbett - von oben nach unten - zurück über die Kollektor-Röhrchen und das Steigrohr über das Mehrwegeventil in die Kanalisation
Entleeren	Becken entleeren, Wasser-niveau des Beckens senken	Von Pumpe über das Mehrwegeventil in die Kanalisation.
Geschlossen	Keine Wasserzirkulation	Von Pumpe zum Mehrwegeventil. Keine weitere Zirkulation.
Zirkulieren	Umwälzung, Aufheizung des Beckenwassers, rasche Auflösung der Chemikalien	Von Pumpe, durch das Mehrwegeventil zurück ins Becken, ohne das Filterbett zu durchqueren.

Hinweise für den Betrieb der Filteranlage

Filtern

Pumpe abstellen, Mehrwegeventil auf Position »Filtern« stellen. Pumpe einschalten.

Rückspülen

Pumpe abstellen, Mehrwegeventil auf Position »Rückspülen« stellen, nach ca. 2,5 bis 3 Minuten Pumpe wieder abstellen. Mehrwegeventil auf Position »Nachfüllen« stellen, nach einer weiteren Minute abermals Pumpe abstellen. Mehrwegeventil zurück auf Position »Filtern« bringen, Pumpe wieder einschalten. Die Anlage arbeitet erneut in der gewohnten Betriebsfunktion.

Reinigen des Beckens mit Bodenstaubsauger

Pumpe abschalten. Mehrwegeventil auf Position »Filtern« stellen. Den Bodenabsauger mit Schlauch ins Becken bringen. Den Schlauch mit Wasser füllen und anschließen (z. B. am Skimmer oder spezieller Absaugdüse). Pumpe einschalten und Becken absaugen. Nach Beendigung unbedingt den Filter rückspülen.

Absenken des Wasser-niveaus des Beckens

Pumpe abstellen, Mehrwegeventil auf Position »Entleeren« stellen, Pumpe einschalten, bis das gewünschte Niveau erreicht ist. Danach bei abgeschalteter Pumpe Mehrwegeventil wieder auf Position »Filtern« bringen und Pumpe einschalten.

Becken entleeren

Absperrventil der Leitung, die den Skimmer mit der Pumpe verbindet, schließen, Pumpe abstellen, Mehrwegeventil in Position »Entleeren« bringen. Pumpe bis zur Entleerung des Beckens laufen lassen. Während der Entleerung sollte die Pumpe nicht abgestellt werden, da sie sonst Luft ansaugt. Sehr schmutziges Badewasser entleert man am besten mit einer tragbaren Tauchpumpe.

Überwintern

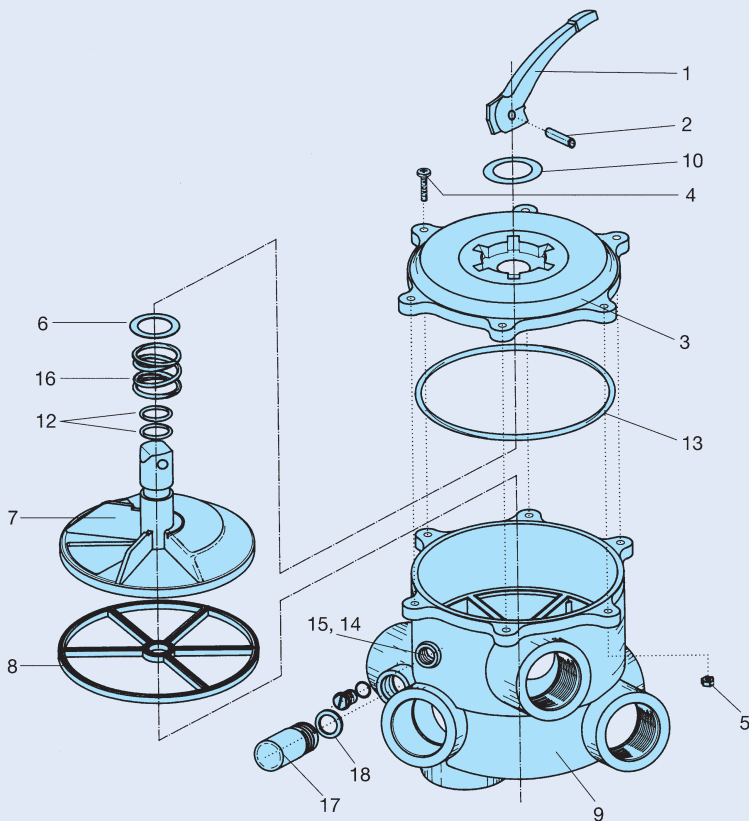
Mehrwegeventil auf eine Position zwischen 2 Betriebsstellungen bringen. Absperrventile in Saug- und Druckleitungen schließen. Filter durch Lösen des Deckels des Entleerungsstutzens entleeren.
Anmerkung: Das Röhrchen innerhalb des Entleerungsstutzens nicht entfernen, da sonst der Sand entweicht. Die Pumpe sollte ebenfalls entleert werden und - soweit sie im Freien steht - nach Möglichkeit abgenommen und an einem frostsicheren Ort aufbewahrt werden.

Ersatzteilliste

Sandfilter		SRC	61-16	61-18	61-21	76-16	76-18	76-22	92-18	92-24	108-25	125-25	145-28
1	Tankentlüftung		SR001	SR001	SR001	SR001	SR001	SR001	SR001	SR001	SR001	SR001	SR001
2	O-Ring Entlüftung		SR002	SR002	SR002	SR002	SR002	SR002	SR002	SR002	SR002	SR002	SR002
3	Manometer		U239-20	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20
4	Deckel		SR010	SR010	SR010	SR010	SR010	SR010	SR010	SR010	SR013	SR013	SR015
5	O-Ring für Deckel		SR021	SR021	SR021	SR021	SR021	SR021	SR021	SR021	SR023	SR023	SR025
6	Deckelbefestigung		SR031	SR031	SR031	SR031	SR031	SR031	SR031	SR031	SR033	SR033	SR033
7	Unterlegscheibe		SR041	SR041	SR041	SR041	SR041	SR041	SR041	SR041	SR043	SR043	SR043
8	Wasserverteiler		SR0630	SR0630	SR0630	SR0730	SR0730	SR0730	SR0930	SR0930	SR1030	SR1230	SR1430
9	Klebemuffe		SR061	SR061	SR061	SR061	SR061	SR061	SR064	SR064	SR064	SR067	SR071
10	Überwurfmutter		SR062	SR062	SR062	SR062	SR062	SR062	SR065	SR065	SR065	SR068	SR072
11	O-Ring Klebemuffe		SR063	SR063	SR063	SR063	SR063	SR063	SR066	SR066	SR066	SR069	SR073
12	Deckel seitlich		SR080	SR080	SR080	SR080	SR080	SR080	SR090	SR090	SR090	SR090	SR095
13	O-Ring Deckel		SR021	SR021	SR021	SR021	SR021	SR021	SR023	SR023	SR023	SR023	SR025
14	Deckelbefestigung		SR031	SR031	SR031	SR031	SR031	SR031	SR031	SR031	SR033	SR033	SR033
15	Unterlegscheibe		SR041	SR041	SR041	SR041	SR041	SR041	SR041	SR041	SR043	SR043	SR043
16	Verteilerröhrchen		SR0610	SR0610	SR0610	SR0710	SR0710	SR0710	SR0910	SR0910	SR1010	SR1210	SR1410
17	Vert.kreuz kompl. m. Ans.		SR0620	SR0620	SR0620	SR0720	SR0720	SR0720	SR0920	SR0920	SR1020	SR1220	SR1420
18	Flachdichtung Tankv. innen		SR0640	SR0640	SR0640	SR0740	SR0740	SR0740	SR0940	SR0940	SR1040	SR1240	SR1440
19	O-Ring Tankverschraubung (aussen)		SR0650	SR0650	SR0650	SR0750	SR0750	SR0750	SR0950	SR0950	SR1050	SR1250	SR1450
20	Tank Entleerung kpl.		SR050	SR050	SR052	SR052	SR052	SR052	SR052	SR052	SR052	SR052	SR052

Ersatzteilliste

Mehrwegventil 1½" 14965-SM10



Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Mehrwegventil 1½" - 14965-SM10
1	Griff	1	100177
2	Bolzen 8 x 50mm	1	050084
3	Deckel	1	100148
4	Schraube M6 x 30mm	6	080007
5	Mutter M6	6	080008
6	Scheibe	1	100174
7	Teller	1	100173
8	Sterndichtung	1	100170
9	Gehäuse	1	100223
10	Scheibe	1	100175
12	O-Ring	2	050040
13	O-Ring	1	050041
14	Entlüftungsschraube	1	101235
15	O-Ring 12 x 2mm	1	050039
16	Feder	1	050080
17	Schauglas	1	100172
18	Flachdichtung	1	050044
	• Manometer	1	U239-20
	• Ventiloberteil komplett	1	130106

• Nicht abgebildet

Mehrwegventil 2" 14965-SM20

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Mehrwegventil 2" - 14965-SM20
1	Griff	1	100177
2	Bolzen 8 x 50mm	1	050084
3	Deckel	1	100168
4	Schraube M6 x 30mm	10	080007
5	Mutter M6	10	080008
6	Scheibe	1	100174
7	Teller	1	100178
8	Sterndichtung	1	050343
9	Gehäuse	1	100227
10	Scheibe	1	100175
12	O-Ring 21,82 x 3,53mm	2	050040
13	O-Ring 172 x 4mm	1	050190
14	Entlüftungsschraube	1	101235
15	O-Ring 12 x 2mm	1	050039
16	Feder	1	050080
17	Schauglas	1	100172
18	Flachdichtung	1	050044
	• Manometer	1	U239-20
	• Ventiloberteil komplett	1	130107
	Nr. 1, 2, 10, 4, 3, 13, 6, 16, 12, 7		130107

• Nicht abgebildet

Mehrwegventil 3" 14965-SK/SM30

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Mehrwegventil 3" - 14965-SK/SM30
1	Griff	1	100302
2	Bolzen 8 x 50mm	1	050220
3	Deckel	1	140561
4	Schraube M6 x 30mm	6	080007
5	Mutter M6	6	080008
6	Scheibe	1	100306
7	Teller	1	140201
8	Sterndichtung	1	050342
9	Ventilkörper BSP-Gewinde	1	100294
9a	Ventilk. Klebeanschl. 90 mm	1	100295
10	Scheibe	1	100305
12	O-Ring	2	050219
13	O-Ring	1	050218
14	Schraube	1	-
15	O-Ring	1	-
16	Feder	1	050080
17	Schauglas	1	-
18	Flachdichtung	1	-
	• Ventiloberteil komplett	1	130135

• Nicht abgebildet

Serie **SRD**



Mehrschichtfilterkessel nach DIN 19605 und DIN 19643 für öffentliche Bäder.



The SRD-DIN commercial Filter for public pools.



Série SRD-DIN Filtres multicouches pour piscines publiques.



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Serie SRD - DIN Mehrschichtfilterkessel für öffentliche Bäder.



Eigenschaften: Schwarzer Filtertank aus glasfaserverstärktem Polyesterharz, hergestellt im Handlaminatverfahren. Die Filter sind absolut atoxisch und korrosionsbeständig. Grosse Revisionsöff-

nungen gestatten einen leichten Zugang zum inneren des Filters. Das Schauglas ist aus hochwertigem Acrylglas. Auf Anfrage kann der Filter mit mehreren Schaugläsern geliefert werden. Eine Ozonbe-

ständige Innenbeschichtung aus Spezialharz ist ebenfalls möglich.

Maximaler Betriebsdruck: 2,5 bar.
Maximale Wassertemperatur 40°C.

Serie SRD - DIN Commercial filter for commercial pools.

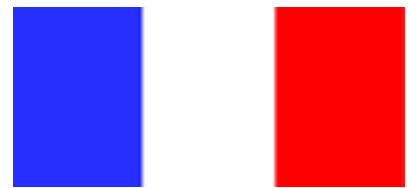


The SRD - Top range sandfilter is built with the German DIN-Standards. The depth of media (1,20m) ensures that even the finest dirt particles are retained. The plate and nozzle system, allows a unique flow through the media

bed for filtering. Features: Black coloured tank made from glass reinforced polyester with plate and nozzle system. Option of single or multimedia bed. Large diameter lids to allow easy access into the filter. Media sight glass. Drain

fitting 7/8". Maximum continual operating pressure: 2,5 bar. Maximum operating water temperature 40°C.

Série SRD - DIN Filtres multicouches pour piscines publiques.



Propriétés: Réservoir noir en résine polyester, renforcée de fibres de verre. Les filtres sont absolument non-toxiques et anti-corrosion. De grandes ouvertures d'inspection permettent un

accès aisé à l'intérieur du filtre. Le témoin est en acrylique transparent de haute qualité. Sur simple demande, le filtre est livrable avec plusieurs témoins. Il existe également la possibilité de

recouvrir l'intérieur du réservoir d'une couche de résine spéciale résistante à l'ozone. Pression d'utilisation: 2,5 bar. Température maximale de l'eau: 40°C.

Modell Model Modèle	Größe Diameter Diamètre	Höhe Height Hauteur	Filterfläche Area Surface	Filterleistung Turnover Rate Débit		Gewicht Weight poids	Anschluß Connection Raccordement
	Ø - mm	mm	m ²	30 m ³ /h/m ²	50m ³ /h/m ²	kg	D
SRD 61-21	610	2100	0,29	8,7	14,5	72	75
SRD 76-22	760	2200	0,45	13,5	22,5	110	90
SRD 92-23	920	2350	0,65	19,5	32,5	150	90
SRD 108-25	1080	2500	0,92	27,6	46,0	185	110
SRD 125-25	1250	2500	1,23	36,9	61,5	220	140
SRD 145-27	1450	2700	1,65	49,5	82,5	430	140
SRD 180-29	1800	2900	2,54	76,3	127,0	650	160

SRD-Filter werden ohne Ventil geliefert. Technische Änderungen vorbehalten.

Multiport valve not included. Subject to technical changes.

Les filtres SRD sont livrés sans la vanne. Sous réserve de changements techniques.

Serie SRD - DIN Mehrschichtfilter

Serie SRD - DIN Commercialfilter

Série SRD - DIN Filtres multi-couches

Material: glasfaserverstärkter Polyester-Harz
Maximaler Betriebsdruck: 2,5 bar
Maximale Wassertemperatur: 40°C
Schauglas: L = 235 mm, B = 60 mm

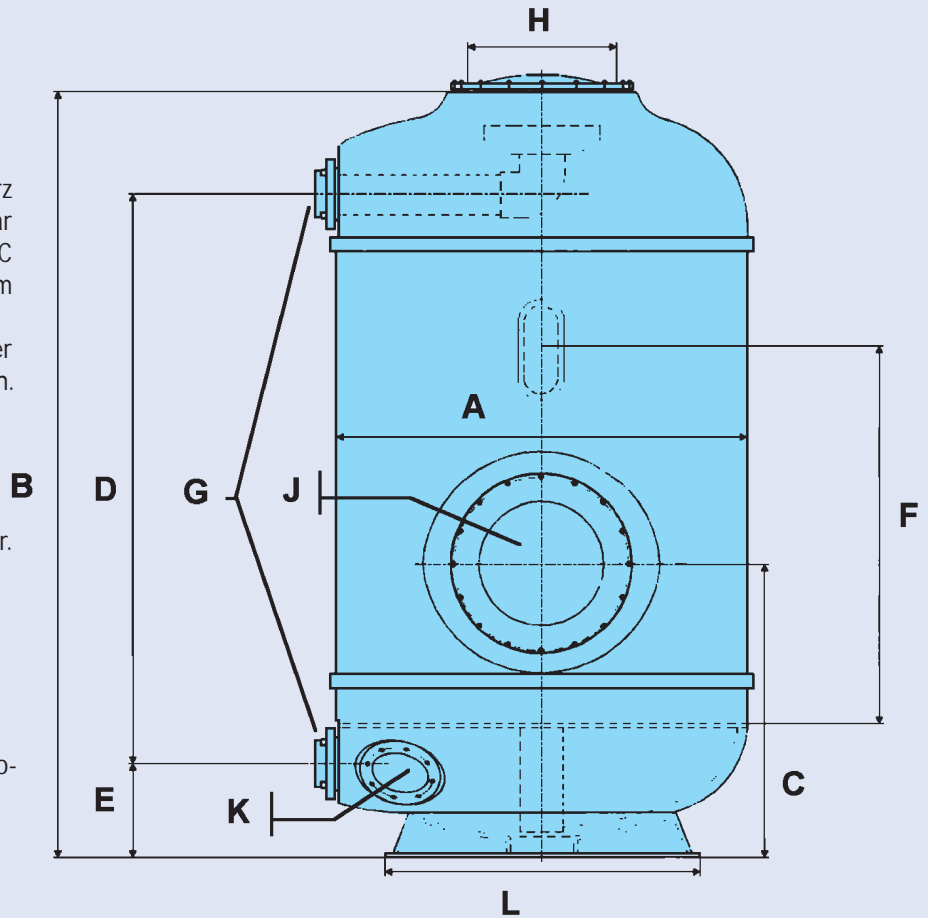
Entleerung: Auf Wunsch ist der Einbau einer Ablassschraube am Behälter möglich.

Wir empfehlen eine Restwasserentleerung über den Reinwasserabfluss.

Luftspülung: auf Wunsch lieferbar.

Für den Rückspülvorgang ist ein ausreichend großer Ablauf zum Kanal zu gewährleisten.

Wir behalten uns vor, die technischen Angaben, sowie den Inhalt dieses Dokuments ganz oder teilweise, ohne vorherige Ankündigung zu ändern.



Commercial DIN - Sandfilter	SRD	61-21	76-22	92-24	108-25	125-25	145-27	180-29	
Ø innen	A	mm	610	765	920	1080	1250	1450	1800
Höhe ¹	B	mm	2100	2200	2325	2450	2530	2709	2850
Behälter leer		kg	72	110	150	185	220	430	650
Abstände									
Serviceöffnung J bis Boden	C	mm	650	716	940	890	1020	1038	1108
Roh-/Reinwasserflansch	D	mm	1680	1630	1765	1910	1755	2005	1985
Reinwasserflansch/Boden	E	mm	180	245	300	275	355	335	405
Höhe Schauglas vom Düsenrand	F	mm	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Rohwasser ²	G	DN	75	90	90	110	140	140	160
Reinwasser ²	G	DN	75	90	90	110	140	140	160
Anzahl Düsen									
Ø Serviceöffnung	H	mm	210	210	210	430	430	500	500
Ø Serviceöffnung	J	mm	210	210	430	430	430	500	500
Ø Serviceöffnung	K	mm	-	-	-	-	-	150	150
Ø Fuß	L	mm	440	600	600	875	875	1110	1110
Entlüftung		DN	40	40	40	50	50	50	50
Filterleistung bei 30 m/h		m ³ /h	8,70	13,50	19,50	27,60	36,90	49,50	76,30
Filterleistung bei 50 m/h		m ³ /h	14,50	22,50	32,50	46,00	61,50	82,50	127,00
Filterfläche		m ²	0,29	0,45	0,65	0,92	1,23	1,65	2,54

¹ Die angegebenen Filterhöhen können aus fertigungstechnischen Gründen geringfügig abweichen.

² Ausführung nur als Flansch

Serie **SRS**

Sandfilter mit seitlichem Ventilanschluß für Privatschwimmbäder



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

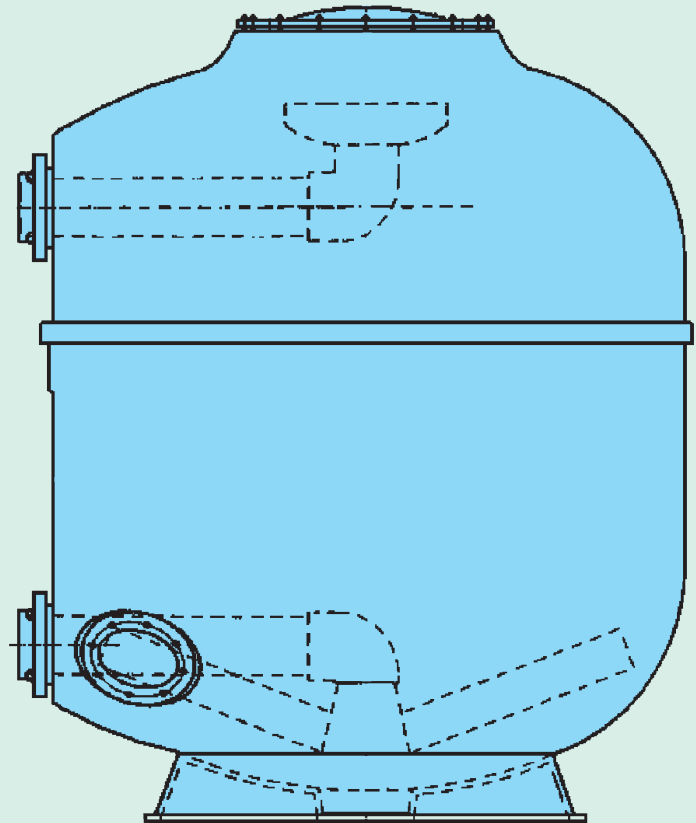
www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Serie SRS

Sandfilter mit seitlichem Ventilanschluß für Privatschwimmbäder

- ▶ Schwarzer Filtertank aus glasfaserverstärktem Polyester-Harz gefertigt. Korrosionsbeständig.
- ▶ Die SRS-Filtertanks sind mit extra starker Innenverrohrung, Verteilerkreuz ausgestattet.
- ▶ Die Serie SRS-Standard für alle benötigten Filterbehältergrößen im privaten Schwimmbad und ist die 1. Wahl wo Qualität, Effizienz, Langlebigkeit und Servicefreundlichkeit bevorzugt werden.
- ▶ Die Einschicht-Sandfilter sind in den Dimensionen von 500 mm bis 1800mm lieferbar. Ein 6-Wegeventil ist bei den gängigen Filtergrößen im Lieferumfang enthalten, siehe Tabelle.
- ▶ Restwasserentleerung 7/8" zum Entleeren des Filtertanks.



Maximale Technische Daten:

Betriebsdruck: 2,5bar
 Wassertemperatur: 40°C
 Lufttemperatur: 65°C

Modell	Größe	Höhe	Filterfläche	Filterleistung	Gewicht	Anschluß
	Ø - mm	mm	m ²	50 m ³ /h/m ²	kg	D
SRS 50 *	500	630	0,15	7,5	25	50
SRS 61 *	610	735	0,28	14,0	30	50
SRS 76 *	765	760	0,45	22,5	35	63
SRS 92 *	920	940	0,65	32,5	40	63
SRS 92-3	920	940	0,65	32,5	45	90
SRS 108	1080	1110	0,92	46,0	60	90
SRS 125	1250	1600	1,23	61,5	75	90
SRS 140	1400	1800	1,54	77,0	90	110
SRS 160	1600	1900	2,00	100,00	110	125
SRS 180	1800	2000	2,54	127,00	135	140

* Diese Filter werden mit 6-Wegeventil ohne Anschlussverrohrung geliefert.

Inhaltsverzeichnis

Allgemeines	2
Sicherheitshinweise	3
Generelle Information	3
Installation / Inbetriebnahme	4

System Inspektion	4
Einwinterung	5
Fehlerbeseitigung	5
Technische Daten	6
Funktion und Betrieb	7
Ersatzteilliste	8

Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie diese Installations- und Betriebsanweisung sehr sorgfältig vor der Installation der Schwimmbadfilter.



Warnsymbol für Gefahren, die schwere Verletzungen bis Todesfolge verursachen können.



Warnsymbol für Gefahrenquellen, die Personen oder Sachschäden verursachen können.

▶ Betriebsanleitung sorgfältig lesen. Sicherheitshinweise unbedingt beachten. Etiketten und Aufkleber am Filter und auf Zubehörteilen müssen immer gut lesbar sein. Gegebenenfalls ersetzen.

▶ Inkorrekt installierte Filter oder Anlagen können ein Sicherheitsrisiko sein.

▶ Nur ausgebildetes Fachpersonal sollte die Filter montieren und Wartungsarbeiten durchführen.

1. Filter niemals an die Hauswasserversorgung oder an Hochdruckleitungen anschließen.

2. Filter und Zubehör nur für private Schwimmbäder verwenden.

3. Eingeschlossene Luft im Leitungssystem kann zur Explosion führen. Der Filterkessel muß regelmäßig entlüftet werden.

Vor Inbetriebnahme der Filter müssen folgende Punkte beachtet und durchgeführt werden:

▶ Alle Schrauben auf festen Sitz überprüfen. Alle Anschlüsse kontrollieren.

▶ Filter- und Rohrsystem entlüften.

▶ Der maximale Druck im Filterkessel darf 2,5 bar nicht überschreiten

▶ Maximale Wassertemperatur darf 40° C nicht überschreiten.

▶ Maximale Druckprüfung mit 2,5 bar, nicht länger als 24 Stunden. Danach Filtersystem auf Schäden kontrollieren und alle Verschraubungen von Hand nachziehen.

Anmerkung:

Diese Parameter können nur auf Starite Produkte angewendet werden. Für Fremdfabrikate muß der jeweilige Hersteller konsultiert werden.

W A R N U N G



**Hoher Druck!
Bei zu hohem Druck kann der Filter explodieren.**

Filter niemals an Druckluft anschließen.

Generelle Informationen

Wann ist der Filter zu reinigen:

Der Filter ist normalerweise bei einem Manometerdruckanstieg von 0,5 bar gegenüber dem Anfangsdruck zu reinigen. Der ermittelte Anfangsdruckwert am Manometer sollte bei der ersten Inbetriebnahme notiert und an der Skala markiert werden.

Bei einigen Installationen kann es,

aufgrund von größeren Schmutzmen- gen passieren, dass der Filter bei einem geringeren Manometerdruckanstieg als 0,5 bar gereinigt werden muss, um die gleiche Filterleistung zu erhalten.

Ein neues Schwimmbecken ist vor dem Einfüllen des Wassers und der Erstinbetriebnahme des Filters gründlich zu reinigen. Schmutz und grobe

Partikel müssen aus dem Schwimm- becken entfernt werden, da sonst Schäden an Filterpumpe und Filter verursacht werden können.

Der maximale Betriebsdruck im Filter- betrieb darf 2,5 bar nicht überschrei- ten. Niemals den Filter an die Haus- wasserversorgung oder sonstige Wasserhochdrucksysteme installieren.

Installation

Installation und Erstinbetriebnahme sollte nur durch qualifiziertes Personal durchgeführt werden.

Filterkessel Montage:

- ▶ Filterkessel vor starkem Frost und Wettereinflüssen schützen.
- ▶ Genügend Raum für Montage und Servicearbeiten vorsehen.
- ▶ Ausreichende Luftzufuhr für die Filterpumpe vorsehen.
- ▶ Der Aufstellungsort muß einen ebenen, festen und vibrationsfreien Untergrund haben.

Installation

- ▶ Wasserabfluss zum Kanal für die Entleerung der Pumpe und des Filters einplanen.
- ▶ Filter so nahe wie möglich am Schwimmbecken installieren.
- ▶ Absperrventile in Eingangs- und Ausgangsleitung einbauen.

Verrohrung:

- ▶ Zum Einwintern des Filters und der Pumpe muss eine Entleerung möglich sein. Ebenso für die Rohrleitungen, siehe Einwinterung Seite 5.
- ▶ Gewindeverschraubungen nicht zu stark anziehen.
- ▶ Verrohrung ohne Druck auf den Filterkessel spannungsfrei installieren.
- ▶ Die Verrohrung muss absolut dicht sein. Schadhafte Stellen in der Ansaugleitung kann zu Luft im Filterkessel oder Verringerung der Ansaugleistung der Pumpe führen.

Elektrischer Anschluss:

- ▶ Elektroanschluss der Pumpe nur durch einen qualifizierten Elektrofachbetrieb. Alle elektrischen Geräte müssen nach den jeweiligen landesspezifischen Gesetzen und Verordnungen installiert und betrieben werden.

Inbetriebnahme

- ▶ Die Filterpumpe muss vor Inbetriebnahme des Filters abgeschaltet sein.
- ▶ Maximaler Betriebsdruck 2,5 bar.

Filterkessel unter keinen Umständen mit mehr als 2,5 bar Druck beaufschlagen.

- ▶ Die SRS-Filter werden mit fertigmontiertem Filterkreuz geliefert. Vor Befüllen mit Sand prüfen, ob alle Verteilerröhrchen und das Sammelrohr fest im Verteilerblock verankert sind und gegebenenfalls durch Rechtsdrehung bis zum Anschlag anziehen.
- ▶ Obere Öffnung des Wasserverteilers abdecken (Sie vermeiden auf diese Weise, daß Sand in das Verteilerrohr gerät).
- ▶ Den Filtertank zum Schutz der seitlichen Verteilerröhrchen etwa zur Hälfte mit Wasser füllen.
- ▶ Sand einfüllen. Beachten Sie die Mengenangaben in nachstehender Tabelle. Mindermengen können die Wasserqualität beeinträchtigen. Überschüssiger Sand wird bei Rückspülvorgang ausgespült.



Anmerkung

Benutzen Sie nur speziellen Filter-Quarzsand, in den angegebenen Körnungen, siehe Seite 7. Es ist normal, daß bei den ersten Rückspülvorgängen etwas Filtersand ausgewaschen wird.



Anmerkung

Der Sand muß gut kalibriert sein. Zu feine Körner können durch die Schlitze der Verteilerröhrchen in die Pumpe und das Schwimmbad gelangen.

- ▶ Oberen Rand des Filtertanks sorgfältig von Sandresten reinigen.
- ▶ Deckel O-Ring in die Nute einlegen.
- ▶ Deckel aufsetzen und die Muttern gleichmäßig über Kreuz anziehen.
- ▶ Mehrwegeventil entsprechend den Markierungen (Pumpe, Reinwasser) ausrichten.
- ▶ Saug-, Druck- sowie Entleerungsleitung anschließen, dabei Beschriftung auf Mehrwegeventil beachten.



Wichtiger Hinweis

Mehrwegeventil nur bei abgeschalteter Pumpe betätigen.

- ▶ Ventil auf Position >>Rückspülen<< stellen.

▶ Pumpe einschalten. Der Tank wird in ca. 2 Minuten mit Wasser gefüllt. Weitere 3 Minuten Ventilstellung >>Rückspülen<< beibehalten. Dadurch werden die eventuell vorhandenen Filterkörner mit Untergrößen ausgewaschen.

▶ Pumpe abschalten. Mehrwegeventil auf Position >>Nachspülen<< stellen. Pumpe erneut einschalten und ca. 1 Minute laufen lassen. Pumpe wieder abschalten. Mehrwegeventil auf Position >>Filtern<< stellen. Pumpe abermals einschalten. Die Anlage ist jetzt in der normalen Betriebsstellung.

▶ Soweit vorhanden, Absperrventile in Saug-, Druck- und Rückspüleleitung so einjustieren, daß die Anlage die gewünschte und auf das jeweilige Schwimmbad abgestimmte Umwälzleistung bringt.

▶ Nach jeder Neubefüllung des Schwimmbades sollte solange einmal pro Tag rückgespült werden, bis das Beckenwasser die gewünschte Klarheit erreicht. Im normalen Betrieb sollte rückgespült werden, wenn der Manometer am Mehrwegeventil einen Druckunterschied von ca. 0,5 bar anzeigt. Unabhängig davon ist eine Rückspülung pro Woche aus hygienischen Gründen und als Vorbeugungsmaßnahme gegen eine eventuelle Verbackung des Filterbettes dringend zu empfehlen.

System Inspektion

Allgemein:



ANMERKUNG:

Niemals Lösungsmittel zum Reinigen des Filters verwenden. Lösungsmittel zerstören den Kunststoff des Filtertanks.



ANMERKUNG:


Nach jedem einschalten der Pumpe, Entlüftungsventil im Filterdeckel öffnen und falls Luft vorhanden aus dem Filtertank entfernen.

Installation

Wöchentliche Inspektion der Filteranlage:

1. Schmutz aus Skimmerkorb entfernen.
2. Pumpe abschalten, Entlüftungsventil am Filterdeckel öffnen und falls Luft vorhanden aus dem Filtertank entfernen.
3. Schwimmbadpumpe, Anschlussverbindungen, Rohrleitungen auf Dichtheit überprüfen. Gegebenenfalls Schwimmbadfachbetrieb konsultieren.
4. Pumpenvorfilterkorb reinigen. Achtung! Vorfilterdeckel nur Handfest anziehen, keine Hilfsmittel verwenden.
5. Pumpe einschalten. Wenn ein geschlossener Wasserstrahl am Entlüftungsventil austritt, Ventil schließen.
6. Nach kurzer Laufzeit der Filteranlage den Manometerdruck überprüfen. Falls die Manometeranzeige 0,5 bar über dem Anfangswert ist, Filter »Rückspülen«. Siehe Anleitung Seite 8.


Einwinterung

 **ANMERKUNG:** Der Filterkessel muss vor Frost geschützt werden. Bei Schäden, die durch Frosteinwirkung am Filterkessel entstehen, verfällt die Garantieleistung durch den Hersteller.

1. Pumpe abschalten.
2. Entlüftungsventil und alle zusätzlich vorhandenen Ventile öffnen.
3. Entleerungsschraube von Filterkessel und Schwimmbadpumpe entfernen.
4. Filterkessel und Schwimmbadpumpe vollständig entleeren.
5. Filtertank und Pumpe mit Plastikfolie oder sonstigem geeigneten Material abdecken und vor Frost und Feuchtigkeit bestmöglich schützen.

Fehlerbeseitigung

1. Kurze Reinigungsintervalle:

 **Anmerkung:** Die Reinigungsintervalle können bei jeder Beckeninstallation variieren. Außerdem verändern unterschiedliche Standorte innerhalb eines Landes den Reinigungsintervall. Die folgende Aufzählung benennt Ursachen, die außerhalb der erwähnten Merkmale auftreten können.

- ▶ Chlorgehalt zu niedrig; richtige Chlormenge zugeben.
- ▶ Durchflußleistung zu hoch; auf maximal empfohlene Leistungen einstellen (siehe Seite 2).
- ▶ Filterleistung ist zu gering; zusätzlichen Filter installieren.
- ▶ Das Beckenwasser ist nicht chemisch beständig; Schwimmbadfachbetrieb konsultieren.
- ▶ Algen im Schwimmbecken; Schockchlorung und Algenbekämpfungsmittel benutzen, laut Empfehlung des Fachbetriebes.

2. Geringe Durchflußleistung / hoher Manometerdruck:

- ▶ Filter stark verschmutzt oder verstopft; Sandfilter zurückspülen oder gegebenenfalls Filtersand austauschen.
- ▶ Verrohrung zum Schwimmbecken ist blockiert; Hindernis entfernen.
- ▶ Rohrdurchmesser ist zu klein gewählt; größeren Rohrdurchmesser installieren.
- ▶ Filterfläche zu gering; zusätzlichen Filter installieren.

3. Geringe Durchflußleistung / niedriger Manometerdruck:

▶ Pumpenleistung ist zu gering; Schwimmbadfachhändler konsultieren.

▶ Pumpe oder Schmutzauffangkorb sind verstopft; gründlich reinigen.

4. Beckenwasser wird nicht sauber:

▶ Chlorgehalt zu niedrig; Chlordosierung erhöhen.

▶ Filterkreuz ist schadhaft oder dauerhaft verstopft; Filterkreuz ersetzen.

▶ Verhältnismäßig hoher Reinigungsaufwand nach kurzer Filterzeit; Pumpen und Filtergröße sind nicht auf das Schwimmbecken abgestimmt.

▶ Pumpenleistung ist zu stark; Durchflußleistung reduzieren.

▶ Filter wurde unkorrekt verrohrt; Filterkessel richtig installieren.

▶ Beckenwasser enthält zuviel Eisenbestandteile; Fachbetrieb konsultieren.

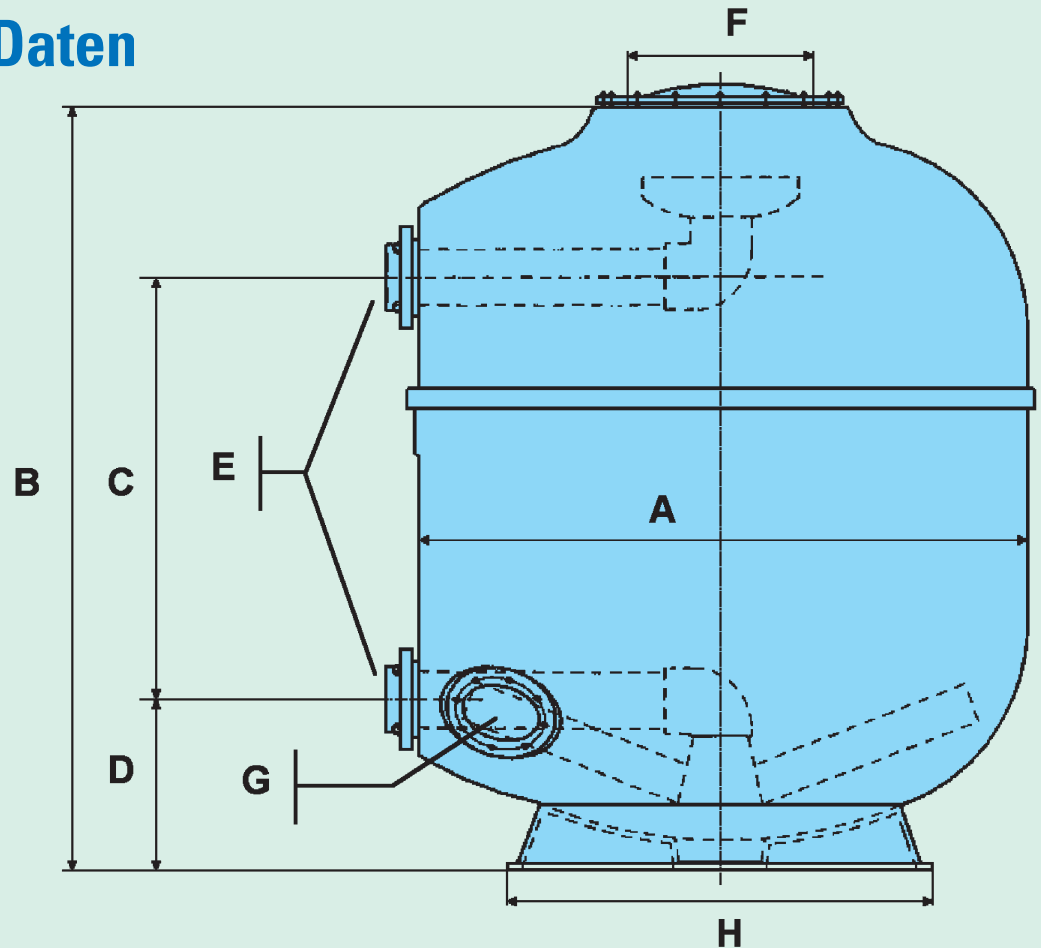
▶ Algen im Schwimmbecken; Schockchlorung und Algenbekämpfungsmittel benutzen, laut Empfehlung des Fachbetriebes.

5. Schwimmbadtechnik funktioniert nicht richtig:

▶ Filteranlage mit Pumpe und Zubehör arbeiten nicht einwandfrei; Filter reinigen, Pumpe und andere Geräte überprüfen.

▶ Falls die Pumpe oder andere technische Einrichtungen nach dem Reinigen des Filters besser funktionieren, sollte der Filter öfters gereinigt (Rückspülen) werden.

Technische Daten



Material:glasfaserverstärkter Polyester-Harz
Maximaler Betriebsdruck:2,5 bar
Maximale Wassertemperatur:40°C

Filterstern, extra starke Ausführung. Entlüftung über Manometer.

Wir behalten uns vor, die technischen Angaben, sowie den Inhalt dieses Dokuments ganz oder teilweise, ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Sandfilter	SRS		50	61	76	92	92-3	108	125	140	160	180
Ø innen	A	mm	500	610	765	920	920	1080	1250	1400	1600	1800
Höhe ¹	B	mm	630	735	760	940	940	1110	1600	1800	1900	2000
Gewicht, Behälter leer		kg	25	30	35	40	45	60	75	90	110	135
Dimensions:												
Roh-/Reinwasserflansch	C	mm	160	200	220	220	220	440	880	970	1060	1080
Reinwasserflansch/Boden	D	mm	280	280	310	400	400	400	400	500	420	480
Rohwasser ²	E	D	50	50	63	63	90	90	90	110	125	140
Reinwasser ²	E	D	50	50	63	63	90	90	90	110	125	140
Ø Serviceöffnung	F	mm	210	210	210	210	210	430	430	430	500	500
Ø Serviceöffnung	G	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	150	150
Ø Fuß	H	mm	440	440	600	600	600	600	775	775	1110	1110
Filterleistung bei 50 m/h		m ³ /h	7,5	14,0	22,5	32,5	32,5	46,0	61,5	77,0	100,0	127,0
Filterfläche		m ²	0,15	0,28	0,45	0,65	0,65	0,92	1,23	1,54	2,00	2,54
Entleerung		mm	5	5	5	5	5	9	9	9	9	9

¹ Die angegebenen Filterhöhen können aus fertigungstechnischen Gründen geringfügig abweichen.

² D 50 bis D 90 als Verschraubungen, ab D 110 als Flansch

Sandfüllmenge für SRS Filtertanks

Modell	Durchmesser	Höhe*	Sandkörnung in kg		Total
	Ø - mm	mm	3 - 5 mm	0,4 - 0,8 mm	kg
SRS 50	500	630	-	100	100
SRS 61	610	690	-	150	150
SRS 76	765	760	-	200	200
SRS 92	920	940	-	350	350
SRS 92-3	920	940	-	350	350
SRS 108	1080	1110	-	650	650
SRS 125	1250	1600	300	1200	1500
SRS 140	1400	1800	400	1600	2000
SRS 160	1600	1900	600	2400	3000
SRS 180	1800	2000	800	3200	4000

* Die angegebenen Filterhöhen können aus fertigungstechnischen Gründen geringfügig abweichen.

Funktion und Betrieb

Die Funktion des 6-Wegeventils

Position	Funktion	Strömungsverlauf des Wassers
Filtern	Filtern des Beckenwassers	Von Pumpe, durch das Mehrwegeventil und - von oben nach unten - durch die Filtermasse, zurück durch die Kollektor-Röhrchen und das zentrale Steigrohr über das Mehrwegeventil zum Becken.
Rückspülen	Reinigen des Filtersandes, Ausspülen des Schmutzes	Von Pumpe durch das Mehrwegeventil, das Steigrohr und die Kollektor-Röhrchen, durch das Filterbett - von unten nach oben - über das Mehrwegeventil in die Kanalisation. Dabei wird der Sand aufgewirbelt und gereinigt. Der zurück gehaltene Schmutz wird mit dem Wasser in die Kanalisation gespült.
Nachspülen	Nachspülen des Filtersandes und neues Einebnen des Filterbettes	Von Pumpe durch das Mehrwegeventil und das Filterbett - von oben nach unten - zurück über die Kollektor-Röhrchen und das Steigrohr über das Mehrwegeventil in die Kanalisation
Entleeren	Becken entleeren, Wasser-niveau des Beckens senken	Von Pumpe über das Mehrwegeventil in die Kanalisation.
Geschlossen	Keine Wasserzirkulation	Von Pumpe zum Mehrwegeventil. Keine weitere Zirkulation.
Zirkulieren	Umwälzung, Aufheizung des Beckenwassers, rasche Auflösung der Chemikalien	Von Pumpe, durch das Mehrwegeventil zurück ins Becken, ohne das Filterbett zu durchqueren.

Funktion und Betrieb

Hinweise für den Betrieb der Filteranlage

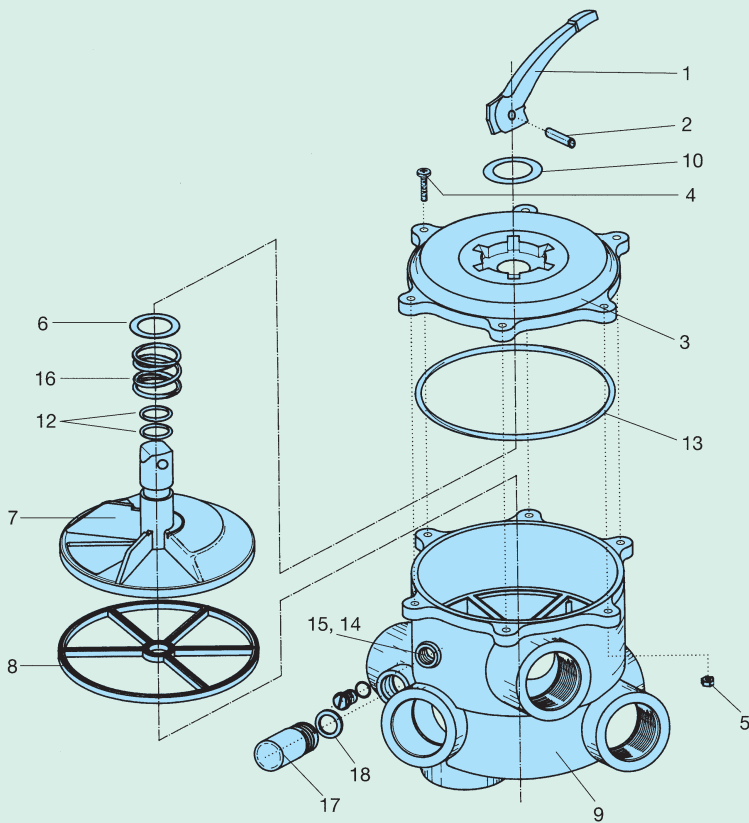
Filtern	Pumpe abstellen, Mehrwegeventil auf Position »Filtern« stellen. Pumpe einschalten.
Rückspülen	Pumpe abstellen, Mehrwegeventil auf Position »Rückspülen« stellen, nach ca. 2,5 bis 3 Minuten Pumpe wieder abstellen. Mehrwegeventil auf Position »Nachfüllen« stellen, nach einer weiteren Minute abermals Pumpe abstellen. Mehrwegeventil zurück auf Position »Filtern« bringen, Pumpe wieder einschalten. Die Anlage arbeitet erneut in der gewohnten Betriebsfunktion.
Reinigen des Beckens mit Bodenabsauger	Pumpe abschalten. Mehrwegeventil auf Position »Filtern« stellen. Den Bodenabsauger mit Schlauch ins Becken bringen. Den Schlauch mit Wasser füllen und anschließen (z. B. am Skimmer oder spezieller Absaugdüse). Pumpe einschalten und Becken absaugen. Nach Beendigung unbedingt den Filter rückspülen.
Absenken des Wasser-niveaus des Beckens	Pumpe abstellen, Mehrwegeventil auf Position »Entleeren« stellen, Pumpe einschalten, bis das gewünschte Niveau erreicht ist. Danach bei abgeschalteter Pumpe Mehrwegeventil wieder auf Position »Filtern« bringen und Pumpe einschalten.
Becken entleeren	Absperrventil der Leitung, die den Skimmer mit der Pumpe verbindet, schließen, Pumpe abstellen, Mehrwegeventil in Position »Entleeren« bringen. Pumpe bis zur Entleerung des Beckens laufen lassen. Während der Entleerung sollte die Pumpe nicht abgestellt werden, da sie sonst Luft ansaugt. Sehr schmutziges Badewasser entleert man am besten mit einer tragbaren Tauchpumpe.
Überwintern	Mehrwegeventil auf eine Position zwischen 2 Betriebsstellungen bringen. Absperrventile in Saug- und Druckleitungen schließen. Filter durch Lösen des Deckels des Entleerungsstutzens entleeren. Anmerkung: Das Röhrchen innerhalb des Entleerungsstutzens nicht entfernen, da sonst der Sand entweicht. Die Pumpe sollte ebenfalls entleert werden und - soweit sie im Freien steht - nach Möglichkeit abgenommen und an einem frostsicheren Ort aufbewahrt werden.

Ersatzteilliste

Sandfilter SRS	50	61	76	92	92-3	108	125	140	160	180
1 Tank Entlüftung	SR001	SR001	SR001	SR001	SR001	SR001	SR001	SR001	SR001	SR001
2 O-Ring Entlüftung	SR002	SR002	SR002	SR002	SR002	SR002	SR002	SR002	SR002	SR002
3 Manometer	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20
4 Deckel	SR010	SR010	SR010	SR010	SR010	SR013	SR013	SR013	SR015	SR015
5 O-Ring Deckel	SR021	SR021	SR021	SR021	SR021	SR023	SR023	SR023	SR025	SR025
6 Mutter für Deckelbefest.	SR031	SR031	SR031	SR031	SR031	SR033	SR033	SR033	SR033	SR033
7 Unterlegscheibe	SR041	SR041	SR041	SR041	SR041	SR043	SR043	SR043	SR043	SR043
8 Wasserverteiler	SR0530	SR0630	SR0730	SR0932	SR0930	SR1030	SR1230	SR1430	SR1630	SR1830
9 Klebemuffe	SR051	SR051	SR061	SR061	SR064	SR064	SR064	SR067	SR071	SR081
10 Überwurfmutter	SR055	SR055	SR062	SR062	SR065	SR065	SR065	SR068	SR072	SR082
11 O-Ring Klebemuffe	SR056	SR056	SR063	SR063	SR066	SR066	SR066	SR069	SR073	SR083
12 Verteilerröhrchen	SR0510	SR0610	SR0710	SR0912	SR0910	SR1010	SR1210	SR1410	SR1610	SR1810
13 Verteilerkruz	SR0520	SR0620	SR0720	SR0922	SR0910	SR1020	SR1220	SR1420	SR1620	SR1820
14 Flachdichtung Tankverschraubung (innen)	SR0540	SR0640	SR0740	SR0942	SR1040	SR1040	SR1240	SR1440	SR1640	SR1840
15 O-Ring Tankverschraubung (außen)	SR0550	SR0650	SR0750	SR0952	SR1050	SR1050	SR1250	SR1450	SR1650	SR1850
16 Tank Entleerung kpl.	SR050	SR050	SR052	SR052	SR052	SR052	SR052	SR052	SR052	SR052

Ersatzteilliste

Mehrwegventil 1½" 14965-SM10



Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Mehrwegventil 1½" - 14965-SM10
1	Griff	1	100177
2	Bolzen 8 x 50mm	1	050084
3	Deckel	1	100148
4	Schraube M6 x 30mm	6	080007
5	Mutter M6	6	080008
6	Scheibe	1	100174
7	Teller	1	100173
8	Sterndichtung	1	100170
9	Gehäuse	1	100223
10	Scheibe	1	100175
12	O-Ring	2	050040
13	O-Ring	1	050041
14	Entlüftungsschraube	1	101235
15	O-Ring 12 x 2mm	1	050039
16	Feder	1	050080
17	Schauglas	1	100172
18	Flachdichtung	1	050044
•	Manometer	1	U239-20
•	Ventiloberteil komplett	1	130106

• Nicht abgebildet

Mehrwegventil 2" 14965-SM20

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Mehrwegventil 2" - 14965-SM20
1	Griff	1	100177
2	Bolzen 8 x 50mm	1	050084
3	Deckel	1	100168
4	Schraube M6 x 30mm	10	080007
5	Mutter M6	10	080008
6	Scheibe	1	100174
7	Teller	1	100178
8	Sterndichtung	1	050343
9	Gehäuse	1	100227
10	Scheibe	1	100175
12	O-Ring 21,82 x 3,53mm	2	050040
13	O-Ring 172 x 4mm	1	050190
14	Entlüftungsschraube	1	101235
15	O-Ring 12 x 2mm	1	050039
16	Feder	1	050080
17	Schauglas	1	100172
18	Flachdichtung	1	050044
•	Manometer	1	U239-20
•	Ventiloberteil komplett	1	130107
Nr. 1, 2, 10, 4, 3, 13, 6, 16, 12, 7			130107

• Nicht abgebildet

Mehrwegventil 3" 14965-SK/SM30

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Mehrwegventil 3" - 14965-SK/SM30
1	Griff	1	100302
2	Bolzen 8 x 50mm	1	050220
3	Deckel	1	140561
4	Schraube M6 x 30mm	6	080007
5	Mutter M6	6	080008
6	Scheibe	1	100306
7	Teller	1	140201
8	Sterndichtung	1	050342
9	Ventilkörper BSP-Gewinde	1	100294
9a	Ventilk. Klebeanschl. 90 mm	1	100295
10	Scheibe	1	100305
12	O-Ring	2	050219
13	O-Ring	1	050218
14	Schraube	1	-
15	O-Ring	1	-
16	Feder	1	050080
17	Schauglas	1	-
18	Flachdichtung	1	-
•	Ventiloberteil komplett	1	130135

• Nicht abgebildet

Inhalt

STA-RITE Filteranlagen

- Cristal-Flo** ▼
- Posi-Flo II** ▼
- System 2** ▼



- ▲ **Pumpen**
- ▲ **Filter**
- ▲ **Automatische
Reiniger**
- ▲ **Zubehör**
- ▲ **onga®**



Filteranlagen **CRISTAL-FLO**



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Der Cristal-Flo Sandfilter kombiniert mit einer 5JWP-Pumpe verleiht dieser Sandfilteranlage ein unschlagbares Profil.

ALLGEMEINES

- ▶ einfache Installation für eine schnelle Montage.
- ▶ Sandfilter mit Pumpe auf einem Kunststoffsockel montiert komplett verrohrt.



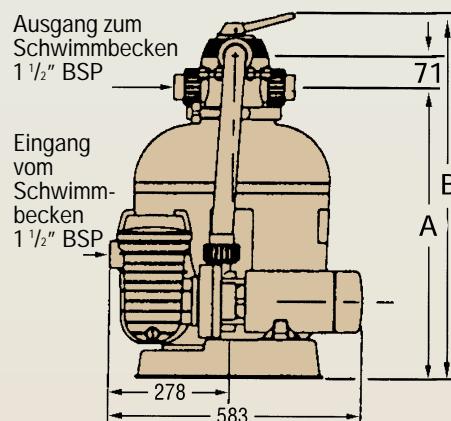
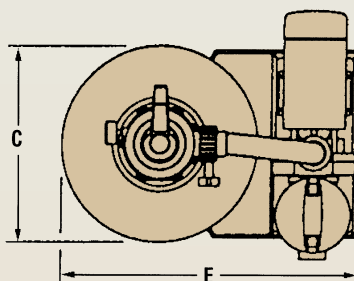
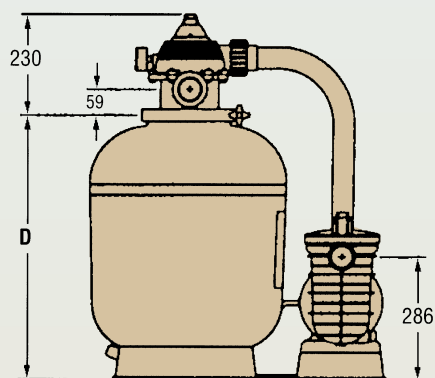
FILTERKESSEL

- ▶ **Das STA-RITE 6-Wege-Ventil** ist eine der modernsten Entwicklungen auf diesem Gebiet.
- ▶ **Der nahtlos gefertigte Polyäthylen-Filterbehälter** ist gegen UV-Strahlen geschützt und garantiert durch seine hohe Wandstärke eine lange Lebensdauer.

PUMPE

- ▶ **Vorfilter 5"** Vorfilter mit 1 1/2" BSP Gewinde-Eingang und durchsichtigem Deckel.
- ▶ **Pumpenkörper** aus schwarzem glasfaserverstärktem Thermoplast Material. Das Pumpengehäuse ist äußerst resistent gegen Korrosion und Temperaturschwankungen.
- ▶ **Motor** entspricht den VDE/CE-Vorschriften und hat die Schutzart IP55. Wechselstrom-Motore verfügen über eingebauten Überlastungsschutz.

Type	A	B	C	D	E
CR17-D1	675	842	451	616	687
CR20-E1	729	900	527	670	725



TECHNISCHE HINWEISE:

Max. Umgebungstemperatur: ... **50° C**
 Max. Wassertemperatur: **35° C**
 pH-Bereich: **4-9**
 Max. Betriebsdruck: **3,5 Bar**

Modell	Filtertank Ø - mm	Filterfläche m ²	Filterleistung m ³ /h	Sand kg	Pumpe kW	Motor Volt
CR17-D1	17" (430 mm)	0,15	7,4	70	0,55	220-240 V
CR20-E1	20" (500 mm)	0,20	9,8	90	0,75	220-240 V

Filteranlagen **POSI-FLO**



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Klein, aber groß in der Leistung sind die neuen POSI-FLO Kartuschenfilteranlagen

► Zeit- und Energieersparnis bringen Kostenvorteile, die den Einsatz des POSI-FLO-Systems in vielerlei Hinsicht interessant machen. Der Schwimmbadbesitzer hat es leicht: Kein Rückspülen, einfaches Reinigen der Ein-Stück-Kartusche mittels Gartenschlauches in wenigen Minuten. Anschlüsse für Filter-Ein- und Ausgang sind leicht zu erreichen. Zusätzliche Verrohrungsarbeiten und Ventil zum Rückspülen entfallen.

► Eine 100%ige Ausnutzung des Filterelementes ist durch eine kontinuierliche, automatische Entlüftung gewährleistet. Sie verhindert außerdem eine unerwünschte Luftkomprimierung.

FILTERKESSEL

► **Das Herzstück des Filters** ist ein Kartuschen-Filterelement besonderer Konstruktion aus einem Stück, gefertigt aus hochwertigem Polyester. Der Durchfluß erfolgt gleichmäßig von der Innen- und gleichzeitig von der Außenseite des Filterelementes zu einem zentral gelegenen Sammelkanal in der Kartuschenmitte. Selbst bei hohen Druckschwankungen wird dadurch das Filterelement geschützt und so eine lange Lebensdauer der Kartusche erzielt.

► **Filterleistung** von 6,0 m³/h - 11 m³/h und einem Filtrationswirkungsgrad von 20 Micron.

PUMPE

► **Vorfilter** mit 1 1/2" BSP Gewinde Eingang und durchsichtigem Deckel.

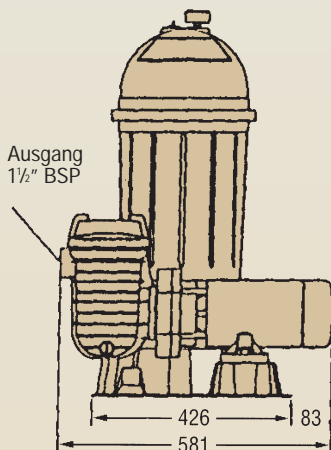
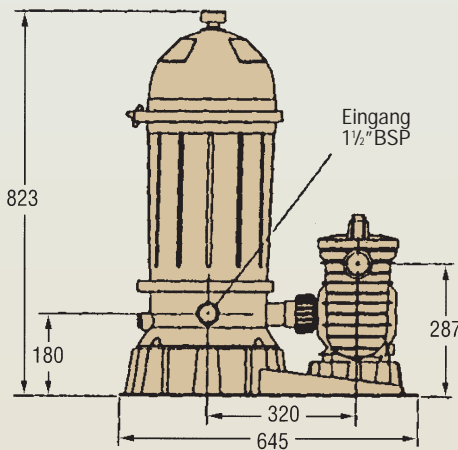
► **Pumpenkörper aus schwarzem glasfaserverstärktem Thermoplast** Material. Das Pumpengehäuse ist äußerst resistent gegen Korrosion und Temperaturschwankungen.

► **Motor** entspricht den CE/VDE-Vorschriften und hat die Schutzart IP55. Wechselstrom-Motore verfügen über eingebauten Überlastungsschutz.

► **Pumpenleistung** von 7,5 m³/h - 14 m³/h bei 7m Förderhöhe.

TECHNISCHE HINWEISE:

Max. Umgebungstemperatur: ... **50° C**
 Max. Wassertemperatur: **40° C**
 pH-Bereich: **4-9**
 Max. Betriebsdruck: **3,5 Bar**



Modell		Filterfläche m ²	Leistung m ³ /h	Pumpe kW	Motor Volt
PTM50-C1	POSI-FLO-System	4,6	6,0	0,37	220-240 V
PTM50-C3	POSI-FLO-System	4,6	6,0	0,37	380-420 V
PTM50-D1	POSI-FLO-System	4,6	8,0	0,55	220-240 V
PTM50-D3	POSI-FLO-System	4,6	8,0	0,55	380-420 V
PTM70-D1	POSI-FLO-System	6,5	8,0	0,55	220-240 V
PTM70-D3	POSI-FLO-System	6,5	8,0	0,55	380-420 V
PTM70-E1	POSI-FLO-System	6,5	11,0	0,75	220-240 V
PTM70-E3	POSI-FLO-System	6,5	11,0	0,75	380-420 V

Filteranlagen **PLD 50 & PLM 100/150**

SYSTEM 2



STA-RITE®

**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

SYSTEM 2 FILTERANLAGEN

Kartuschenfilteranlagen

Kristallklares Wasser durch modernste Filtertechnik. Darunter verstehen wir: maximale Freude am Schwimmbad bei minimalem Technik- und Serviceaufwand.

Mit der Filterserie SYSTEM 2 versuchen wir der Natur ein Stück näherzukommen. Konzipiert für ökologisch sinnvollen und sparsamen Betrieb, sind Rückspülungen dieser Filter nicht mehr nötig. Daher auch kein zu-

sätzlicher Wasserverbrauch. Diese Filter können eine Schwimmbadsaison durchlaufen, ohne daß eine Reinigung des Filterelementes notwendig ist. Eine Filtrationsschärfe von 7 bzw. 20 Mikron sprechen für sich.

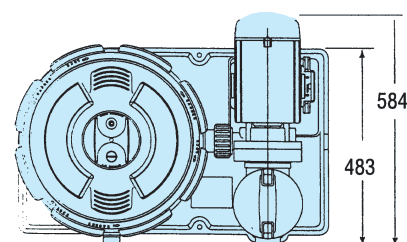
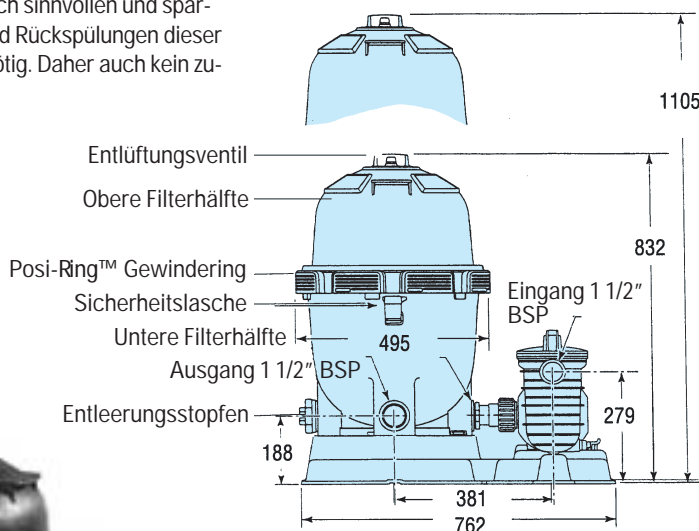
Technische Hinweise:

Ein- und Ausgang: **1 1/2" BSP**
 Entleerung: **1 1/2" BSP**
 Wassertemperatur max.: **40 °C**
 Betriebsdruck max.: **3,5 bar**
 Kieselguranschwemmung: **2,7 kg**
 (nur Kieselgurfilter)

Lieferumfang:

Filteranlage **komplett montiert** auf Bodenplatte.

Lieferbar in 2 Grundversionen:



Außenmaße in mm



Kieselgur-Anschwemmfilter

Kartuschenfilter

Pumpe

- ▶ **5 "Vorfilter** mit 1 1/2" BSP Gewinde Eingang und durchsichtigem Deckel.
- ▶ **Pumpenkörper** aus schwarzem glasfaserverstärktem Thermoplast Material. Das Pumpengehäuse ist äußerst resistent gegen Korrosion und Temperaturschwankungen.
- ▶ **Motor** entspricht den CE/VDE-Vorschriften und hat die Schutzart IP55. Wechselstrom-Motore verfügen über eingebauten Überlastungsschutz.

Filterkessel

- ▶ **Filterkartusche** ist ein Filterelement aus hochwertigem Polyester. Durch einen gleichmäßigen Wasserdurchfluß wird ein optimaler Wirkungsgrad erreicht. Zur saisonalen Reinigung der EIN-STÜCK KARTUSCHE wird das Filterelement mit einem Gartenschlauch abgespült. Die Filterkartusche ist einfach in den Filterkessel einzusetzen oder heraus-

zunehmen. Kein Rückspülen des Filters notwendig. DER KARTUSCHEN-FILTER KANN EINE 10 BIS 15 MAL GRÖßERE SCHMUTZMENGE AUFNEHMEN ALS EIN VERGLEICHBARER SANDFILTER.

- ▶ **Kieselgurkartusche** besteht aus einem hochwertigem Polyester material als Anschwemmfläche. Ein gleichmäßiger Wasserdurchfluß im Filter bewirkt eine optimale Anschwemmung des Kieselgurs an der Kartusche Innen- und Außenseite. Zur saisonalen Reinigung die EIN-STÜCK KARTUSCHE mit Gartenschlauch einfach abspülen. Kein Rückspülen des Filters nötig.

- ▶ **Filtertank** aus glasfaserverstärktem Thermoplast-Material. Gewährleistet hohe Temperaturbeständigkeit und absoluten Korrosionsschutz.

- ▶ **Gewindeschraubverschluß »POSI-RING™«**, ein neues patentiertes Gewinde-Verschlußsystem, ist sicher und einfach zu handhaben. Durch eine besondere Verschlußkonstruktion kann der Gewindeschraubring leicht gelöst werden. Zum Öffnen des Filterkessels Lasche eindrücken und Ring abschrauben. Kindersicher.

Type	Bezeichnung	Filterfläche in m ²	Filterleistung in m ³ /h	Betriebsdruck max.	Wassertemp. (°C) max.	Filtrationsschärfe	Pumpe kw	Motor Volt
PLD 50-E1	Kieselgurfilteranlage	2,8	11	3,5	40°	7 microns	0,75	220-240V
PLM 100-E1	Kartuschenfilteranlage	9,3	11	3,5	40°	20 microns	0,75	220-240V
PLM 150-E1	Kartuschenfilteranlage	14,0	11	3,5	40°	20 microns	0,75	220-240V

Inhalt

Automatische STA-RITE Reiniger

- Calypso - GW 7000 ▼**
- PoolShark - GW 7500 ▼**
- Lil Shark - GW 8000 ▼**
- Great White - GW 9500 ▼**



- ▲ Pumpen**
- ▲ Filter**
- ▲ Filteranlagen**
- ▲ Zubehör**
- ▲ onga®**



Automatischer Schwimmbadreiniger

CALYPSO



STA-RITE®

**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99
www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Einfache Installation und Bedienung. Automatische Reinigung des Schwimmbads bei Pumpenbetrieb. Keine Zahnräder, die sich verklemmen können oder die verschleißten. Das strapazierfähige und kompakte Gerät kann im Schwimmbad verbleiben. Der neue Reinigungsblock mit Strömungsverstärker sorgt für ein glänzendes Ergebnis.

Lassen Sie Ihr Schwimmbad einfach automatisch reinigen

Einfache Installation und Bedienung. Der automatische Schwimmbadreiniger **EALYPIO** ist in nur wenigen Minuten ohne Werkzeug oder spezielle Installationsarbeiten montiert. Im Lieferumfang enthalten sind ferner Regulierstück, Schläuche, Verbindungsstück sowie weitere

Zubehöerteile für den schnellen und problemlosen Anschluss an das Wasserumwälzsystem Ihres Schwimmbads.

Das Regulierstück ermöglicht das Reinigen der Wasseroberfläche mittels Skimmer und passt die Ansaugung durch den Schwimmbadreiniger optimal an.

Da der **EALYPIO** nur aus wenigen Teilen besteht, erfordert er lediglich einen geringen Wartungsaufwand. Darüber hinaus ist jede Komponente leicht zugänglich und kann innerhalb weniger Minuten oder gar nur Sekunden ohne Werkzeug ausgewechselt werden. Nur der **EALYPIO** bietet den neuen Reinigungsblock, der die Strömung auf der Unterseite des Reinigers verstärkt, so dass der Schmutz hervorragend gelöst wird. Dank dieser sowie weiterer einzigartiger Innovationen wie dem dreiseitigen Stoßfänger und der Abrollvorrichtung haben Sie mehr Zeit, um Ihren Pool zu genießen.

NEUER Reinigungsblock
mit Strömungsverstärker für ein strahlendes Ergebnis!



Reinigt automatisch, sobald die Pumpe eingeschaltet wird



Einfache Ausführung – keine Zahnräder, die sich verklemmen können oder die verschleißen



Reinigt den Boden und die Wände Ihres Schwimmbads

Automatischer Schwimmbadreiniger

INHALTSVERZEICHNIS

Vorbereitung des Schwimmbeckens	3	Optimierung der Leistung	6
Wahl des Sauganschlusses	3	Wartung	8
Auspacken des CALYPSO	3	Fehlerbehebung	9
Installation des CALYPSO	4	Ersatzteile	11

Installation

A. Vorbereitung

Reinigen Sie das Filtersystem und leeren Sie alle Blätterkörbe, bevor Sie den CALYPSO installieren. Ein sauberes Filtersystem ist Voraussetzung für den ordnungsgemäßen Betrieb eines automatischen Schwimmbadreinigers. Darüber hinaus wird die Pumpenlast verringert, so dass der Stromverbrauch gesenkt und die Pumpe geschont wird. Falls erforderlich, treffen Sie folgende Vorbereitungen:

1. Unterziehen Sie das Becken einer manuellen Vakuumreinigung
2. Bürsten Sie die Wände sowie andere Teile des Schwimmbads ab, um Schmutz und Algen zu lösen.
3. Reinigen Sie den Filter und entfernen Sie groben Schmutz aus Pumpe und Skimmerkörben.
4. Bringen Sie das Wasser im Becken mithilfe von Chemikalien ins Gleichgewicht.

B. Wahl des Sauganschlusses

1. Wählen Sie den Sauganschluss aus, den Sie verwenden möchten: entweder einen speziellen Wandanschluss oder den Anschluß an einen Skimmer.
2. Ermitteln Sie die Ventile, welche die Wasserdurchflussmenge der einzelnen Ansaugöffnungen im Becken steuern. Bei der Installation des CALYPSO stellen Sie die Ventile (falls Ihr System über Ventile verfügt) der Pumpe/des Filters so ein, dass das Wasser durch den gewünschten Anschluss gesaugt wird.

C. Auspacken des CALYPSO

1. Öffnen Sie die Verpackung und überprüfen Sie, ob die folgenden Komponenten vorhanden sind. Achtung: Das einzigartige Stoßfänger- und Abrollsystem wurde unter Umständen schon vor der Versendung montiert. Falls dies nicht der Fall ist, befolgen Sie die entsprechenden Anweisungen, um das System selbst zu installieren.
2. Montieren Sie gegebenenfalls den Stoßfänger und die Abrollvorrichtung an den flexiblen Stiel, der aus dem

Reinigerkörper ragt. Das Ergebnis sehen Sie in der Abbildung des Reinigerkörpers auf Seite 1.

3. Das Verbindungsrohr muss am oberen Ende des CALYPSO, das mit einem Gewinde versehen ist, angebracht werden. Stülpen Sie zunächst den Bügel des Stoßfänger- und Abrollsystems über das Gewinde des Hauptgehäuses und schrauben Sie anschließend das Verbindungsrohr auf (siehe Seite 1). Stoßfänger und Abrollvorrichtung sind nun fixiert und baumeln nicht mehr lose hin und her.

Teile und Zubehör



- A.** Automatisches Regulierstück
B. Abdeckung des Regulierstücks (Schutzkorb)
C. Schlauchverbindungsstück (Steckerende/Steckerende)

- D.** Reduzierstück
E. Schlauchgewicht
F. Korrekturhilfe Einlaufdüse (2)
G. Schlauch (10 x 1 m)

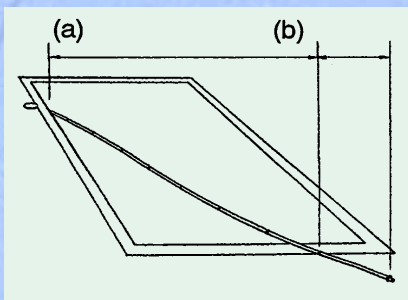
Installation

D. Installation des CALYPSO

1. Verbinden der Schlauchstücke

Die besten Ergebnisse erzielen Sie mit Originalschläuchen für den CALYPSO. Durch die Verwendung von Originalteilen bleibt darüber hinaus auch Ihr Garantieanspruch erhalten.

Legen Sie das Schlauchstück, dessen beide Enden als Buchsenenden ausgeführt sind, zur Seite. Die einzelnen Schlauchstücke des CALYPSO müssen miteinander verbunden werden. Montieren Sie zu diesem Zweck ein Ende mit Stecker an das Buchsenende des bereits installierten Schlauchstücks. Überzeugen Sie sich, davon, dass die Verbindungen gut zusammenpassen. Die Anzahl der Schlauchstücke, die Sie miteinander verbinden müssen, hängt von der



Größe Ihres Schwimmbads ab. Die Gesamtlänge des benötigten Schlauchs ergibt sich aus der Entfernung zwischen:

- (a) der Stelle, an der Sie den Schlauch an den Sauganschluss anschließen möchten und
- (b) dem Punkt, der am weitesten von (a) entfernt ist, plus eine Schlauchlänge.

2. Anschließen des Schlauchs an den CALYPSO

Der Schlauch sollte jetzt sowohl ein Stecker- als auch ein Buchsenende besitzen. (Erinnern Sie sich: Sie haben das Schlauchteil mit zwei Buchsenenden zur Seite gelegt.) Verbinden Sie das Buchsenende des Schlauchs mit dem CALYPSO.

Tipp: Falls erforderlich, können Sie eines der beiden Buchsenenden jederzeit in ein Steckerende umwandeln. Montieren Sie einfach das Verbindungsstück mit zwei Steckerenden auf ein Ende des Schlauchs.



3. Anbringen der Schlauchgewichte

Legen Sie die separate Anleitung, in der das Ausbalancieren des Schlauchs mithilfe von Gewichten erklärt wird, bereit. Montieren Sie die Gewichte gemäß dieser Anleitung auf die Schlauchstücke. Trennen Sie die Schlauchstücke voneinander und streifen Sie das/die Gewicht/e über ein Ende. Schieben Sie das/die Gewicht/e an die richtige Position. Verbinden Sie die Schlauchstücke wieder miteinander.

Das Ausbalancieren des Schlauchs ist eine einfache, aber **ÜBERAUS WICHTIGE Arbeit**. Wir werden im weiteren Verlauf der vorliegenden Anleitung noch einmal auf diesen Punkt zurückkommen, wenn Sie erfahren, wie Sie die Leistung Ihres Reinigers optimieren können!

4. Montieren des Regulierstücks

▶ Bevor Sie das Regulierstück installieren, nehmen Sie sich einen Moment Zeit, um es sich genau anzusehen. Während des Betriebs des Reinigers fungiert das Regulierstück auch als Messinstrument, das Informationen über den Saugstrom des CALYPSO liefert. Es stehen zwei Regulierstücke zur Verfügung. Das erste Regulierstück (mittelblau mit gelbem Ring) ist eine Standardausführung, die sich für die meisten Anwendungen eignet und zum Lieferumfang des Reinigers gehört. Das zweite Regulierstück (hellblau ohne gelben Ring) ist für den Einsatz mit stärkeren Pumpen und kurzen Schlauchgesamtlängen sowie unter bestimmten anderen Bedingungen gedacht. Wir werden später noch einmal darauf zurückkommen.

▶ Schieben Sie den Außenzylinder des mittelblauen Regulierstücks zum Buchsenende (größeres Ende). Ach-

ten Sie auf die seitlichen Öffnungen, die zum Vorschein kommen, und wie sich der Fuß des Zylinders in Bezug auf den gelben Ring am Buchsenende bewegt.

▶ Während des Betriebs des CALYPSO wird die Saugleistung des Reinigers angezeigt. Die empfohlene Saugleistung ist erreicht, wenn sich der Fuß des gleitenden Zylinders am Beginn des gelben Rings ausrichtet bzw. in den Bereich des Rings hineinbewegt. Wenn der gelbe Ring des mittelblauen Regulierstücks nicht mehr sichtbar ist, ist die Saugleistung unter Umständen zu hoch.

▶ Wir werden dieses Thema später ausführlich bei der Optimierung der Reinigerleistung behandeln!

▶ Fahren Sie nun mit der Montage fort und verbinden Sie das Steckerende des mittelblauen Regulierstücks mit einem Steckerende des Schlauchs.

▶ Legen Sie die Abdeckung des Regulierstücks zur Seite.

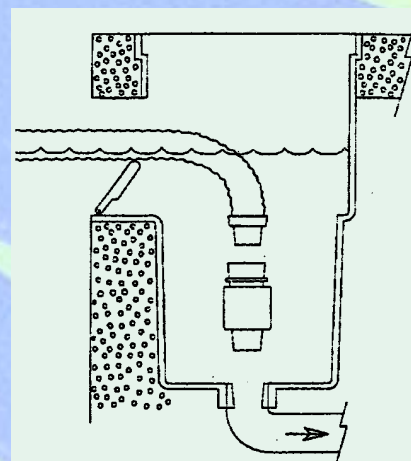


Abbildung A

Installation

5. Anschließen von Schlauch und Reiniger an das Filtersystem

► Schalten Sie die Filterpumpe des Schwimmbads aus. Setzen Sie den CALYPSO in das Becken und lassen Sie ihn auf den Grund absinken, wobei er den angeschlossenen Schlauch mit sich zieht. Bringen Sie den Schlauch nach und nach unter Wasser, bis jegliche Luft ausgetrieben ist und Sie nur noch das Ende mit dem Regulierstück in der Hand halten.

► Ein Wandanschluss für eine spezielle Saugleitung sollte über eine Federklappe verfügen, die möglichen Verletzungen aufgrund der Ansaugung durch die Öffnung vorbeugt.

► Nehmen Sie die Abdeckung des Regulierstücks zur Hand, die Sie beiseite gelegt haben, und montieren Sie sie auf das Steckerende des Regulierstücks. Das ist wichtig.

► Verbinden Sie nun das Ende des Schlauchs, an dem sich das Regulierstück mit Abdeckung befindet, mit der Saugleitung.



Aus Sicherheitsgründen muss ein spezieller Wandanschluss stets mit einer Federklappe versehen sein. Schließen Sie das Regulierstück immer über das Steckerende der Abdeckung an den gewünschten Wandanschluss an. Dadurch beugen Sie möglichen Verletzungen durch die Pumpenansaugung vor, falls sich der Schlauch vom Regulierstück löst.

► Entfernen Sie bei der Montage in einem Skimmerüberlauf den Skimmerkorb und suchen Sie die Öffnung an der Basis. (Einige Überläufe besitzen eine zusätzliche Öffnung in der Basis mit einer beweglichen Abdeckung, mit der die Öffnung verschlossen werden kann. Wenn dies der Fall ist, verschließen Sie die zusätzliche Öffnung.)

► Ziehen Sie den Schlauch durch die Öffnung des Überlaufs und verbinden Sie das Steckerende des Regulierstücks mit dem Hauptansaugeinlauf/der Hauptansaugöffnung.

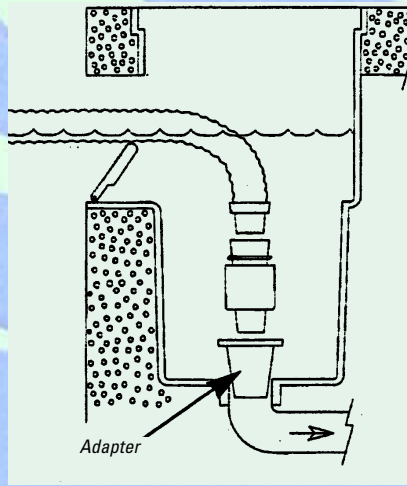


Abbildung B

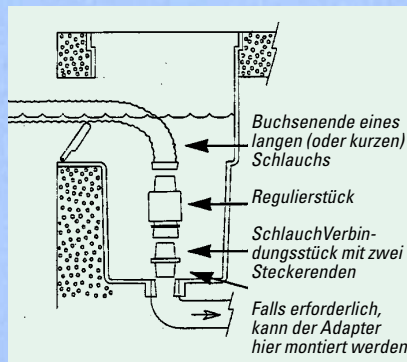


Abbildung C

Tip: Beim Anschluss an einen Skimmerüberlauf ist die Installation der Regulierstückabdeckung (die Sie zur Seite gelegt haben) nicht erforderlich. Verbinden Sie stattdessen das Regulierstück direkt mit der Ansaugöffnung. Dadurch können größere Schmutzteile im Blätterkorb an der Pumpe aufgefangen werden.

Überprüfen Sie die folgenden Punkte:

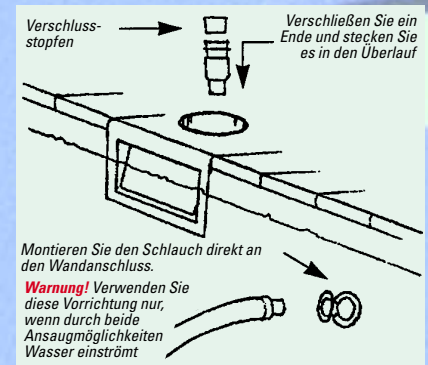
► Passt das Ende mit Regulierstück/Abdeckung korrekt auf dem Ansaugelauf/der Ansaugöffnung? Wenn dies nicht der Fall ist, müssen Sie unter Umständen etwas Isolierband um das Steckerende des Regulierstücks wickeln oder den im Liefer-

umfang enthaltenen Adapter verwenden (siehe Abbildung B).

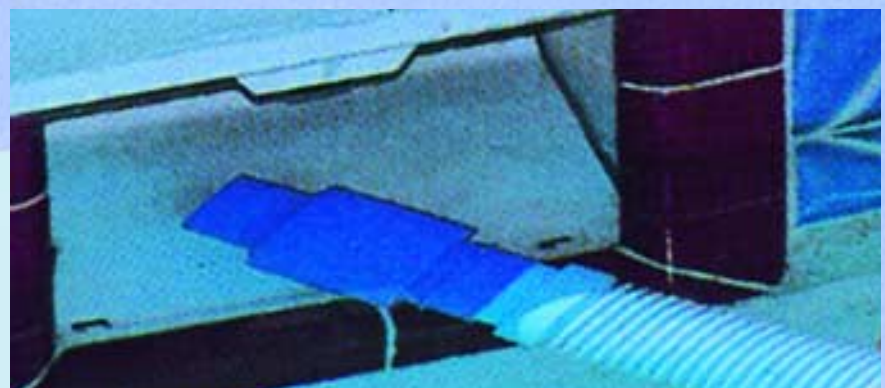
► Wenn der Ansaugelauf von einem erhöhten Rand umgeben ist, kann dadurch der korrekte Anschluss oder der ordnungsgemäße Betrieb des Regulierstücks verhindert werden. Wenn dies der Fall ist, schließen Sie den Schlauch gemäß Abbildung C neu an.

Hinweis: Bei dieser Anschlussmethode benötigen Sie das Schlauchverbindungsstück mit zwei Steckerenden oder das längere bzw. kürzere Schlauchstück mit zwei Buchsenenden. Sie haben diese Schlauchstücke zu Beginn beiseite gelegt.

Wenn Sie einen Skimmerüberlauf und einen Wandanschluss für einen Saugreiniger besitzen, können Sie in der Regel die jeweilige Durchflussmenge mithilfe eines oder mehrerer Ventile, die sich in der Nähe des Filters befinden, einstellen. Wenn dies nicht der Fall ist und durch beide Ansaugmöglichkeiten Wasser einströmt, könnten Sie ein Ende des mitgelieferten Regulierstücks verschließen, anschließend das verschlos-



sene Regulierstück in die Basis des Skimmers stecken und den Schlauch direkt mit dem Wandanschluss verbinden. (Ein Verschließstopfen ist nicht im Lieferumfang enthalten. Wenden Sie sich an Ihren Schwimmbadhändler oder besorgen Sie sich das Teil in einer



Installation

Eisenwarenhandlung.) Diese Vorrichtung lässt eine gewisse Skimmerleistung durch den Überlauf zu und reguliert die Durchflussmenge des Reinigers.

6. Einschalten des Filtersystems

Schalten Sie die Pumpe ein und stellen Sie die Ventile am Filter so ein, dass Sie die größtmögliche Menge an Wasser durch den Reiniger saugen.

▶ Schließen Sie den Haupt(boden-)ablauf sowie eventuell vorhandene zusätzliche Skimmer.

▶ Unter Umständen muss Luft aus dem System ausgespült werden. Warten Sie also einige Minuten, bis dies geschehen ist. Wenn das Wasser ordnungsgemäß durch das System fließt, beginnen Schlauch und Reiniger, sich ruckweise zu bewegen. Der CALYPSO sollte mit einer Geschwindigkeit von vier bis acht Metern in der Minute über die Flächen des Beckens gleiten.

E. OPTIMIERUNG DER LEISTUNG

Die Saugkraft von Schwimmbadpumpen ist gefährlich. Verletzungen oder Ertrinken können die Folge sein. Montieren Sie keine Teile an die Ansaug-einläufe, wenn die Pumpe in Betrieb ist. Vergewissern Sie sich, dass das Regulierstück korrekt installiert ist, bevor Sie die Pumpe einschalten und die Feineinstellung Ihres Reinigungssystems vornehmen. Das Ventil fungiert einerseits als Sicherheitsvorrichtung und reguliert andererseits die Saugleistung des Reinigers.

1. Überprüfen der Schlauchlänge und Entfernen von Schlaufen im Schlauch

▶ Befestigen Sie eine Schwimmbadbürste an einer Stange und ziehen Sie den CALYPSO in den Bereich des Beckens, der am weitesten vom Vakuumanschluss entfernt ist. Stellen Sie sicher, dass im Schlauch keine Schlaufen vorhanden sind. Der Schlauch sollte gerade lang genug sein, damit der CALYPSO diesen Bereich reinigen kann. Entfernen bzw. montieren Sie gegebenenfalls ein Schlauchstück.

2. Einstellen der Ventile des Filtersystems

▶ Unter Umständen müssen Sie die Ventile des Filtersystems einstellen, um die Wasserdurchflussmenge des CALYPSO zu optimieren, damit der Reiniger beste Leistung liefert.

Tipp! Das Optimieren der Wasserdurchflussmenge bedeutet nicht zwangsläufig die Maximierung der Durchflussmenge durch den Reiniger. Tatsächlich wird mit einer geringeren Saugkraft eher ein zufälliges Bewegungsmuster sichergestellt, das es dem CALYPSO ermöglicht, alle Bereiche des Schwimmbeckens zu erreichen.

▶ Schalten Sie die Pumpe ein.

▶ Falls Sie es noch nicht getan haben, schließen Sie jetzt das Ventil, das die Durchflussmenge des Hauptablaufs im Boden des Schwimmbads steuert.

▶ Wenn Ihr Pool über einen Skimmerüberlauf und einen speziellen Wandanschluss oder mehrere Skimmerüberläufe verfügt, stellen Sie das/die Filterventil/e so ein, dass das meiste Wasser durch den CALYPSO gesaugt wird. Notieren Sie sich diese Ventile, da Sie sie bei einer zu großen Durchflussmenge des Reinigers wieder etwas öffnen müssen. (Siehe den vorstehenden Tipp.)

▶ Werfen Sie nun einen Blick auf das Regulierstück und stellen Sie fest, ob sich der Fuß des Schieberzylinders in den Bereich des gelben Rings bewegt hat. (Erinnern Sie sich, dass das Ventil auch als Messinstrument für die Durchflussmenge durch den Reiniger fungiert. Siehe den Abschnitt "Montieren des Regulierstücks".)

▶ **Tipp!** Wenn die Abmessungen des Skimmers die Sicht auf den gelben Ring des Regulierstücks versperren, können Sie im Rahmen der Optimierung Ihres Reinigers VORÜBERGEGHEND wie folgt vorgehen: Trennen Sie das Ventil vom Skimmer, verbinden Sie ein Schlauchsegment mit dem Ventil und schließen Sie über den Schlauch den Ansaugelauf wieder an.

Bitten Sie einen Helfer, das Ventil unter Wasser zu halten, um zu verhin-

dern, dass es Luft einsaugt. Führen Sie nun die oben beschriebenen Prüfungen durch.

▶ Wenn der Fuß des Schieberzylinders den gelben Ring größtenteils oder gar völlig verdeckt, deutet dies auf eine maximal gewünschte (oder möglicherweise zu große) Durchflussmenge durch den CALYPSO hin, und Sie müssen eine weitere Einstellung der Filtersystemventile vornehmen. Öffnen Sie ein anderes Filterventil nur allmählich in kleinen Schritten, um eine geringe Durchflussmenge durch einen alternativen Einlauf – vorzugsweise einen Skimmer – zu ermöglichen.

▶ Das Ausrichten des Schieberzylinders mit dem Anfang oder der Mitte der durch den gelben Ring gekennzeichneten Ventilöffnung garantiert den ordnungsgemäßen Betrieb des CALYPSO.

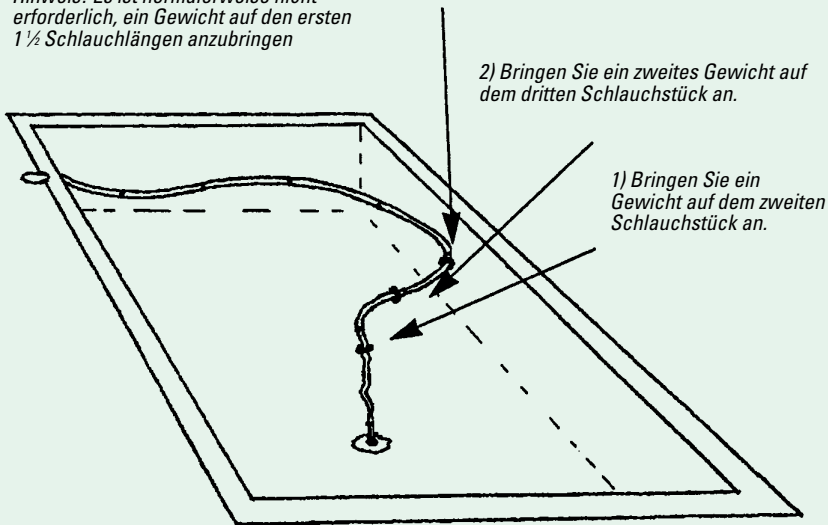
▶ **Tipp!** Wenn Sie eine besonders starke Pumpe oder einen kurzen Schlauch oder nur einen einzigen Einlauf besitzen und keine Möglichkeit haben, eine zu hohe Saugleistung vom Reiniger abzuleiten, müssen Sie unter Umständen statt des ersten das zweite Regulierstück verwenden. Das zweite Regulierstück macht es möglich, dass eine zusätzliche Wassermenge den Reiniger umgeht. Achtung: Das zweite Regulierstück besitzt keinen gelben Ring. (Bestellen Sie dieses Regulierstück gegebenenfalls bei Ihrem Händler.)

▶ Bei korrekter Durchflussmenge des Reinigers sollte sich der CALYPSO mit einer Geschwindigkeit von vier bis acht Metern pro Minute über den Boden bewegen.

▶ Wenn der Übergang zwischen Boden und Wand des Schwimmbads dies erlaubt, fährt der Reiniger auch die Wand – womöglich bis ganz nach oben – hoch, bevor er wieder auf den Boden zurückkehrt. In manchen Fällen verliert der Reiniger den Halt an der Wand und fällt herunter. Das ist normal. Es handelt sich hier um eine Eigenschaft, die dem Reiniger hilft, neue Reinigungsmuster zu formen und somit eine effektivere Reinigung Ihres Schwimmbads zu gewährleisten. Wenn sich der Reiniger zu viel an der Wand bewegt, müssen Sie den Schlauch ausbalancieren.

Installation

Hinweis! Es ist normalerweise nicht erforderlich, ein Gewicht auf den ersten 1/4 Schlauchlängen anzubringen



Wenn der CALYPSO sich übermäßig viel an der Wand bewegt, verringern Sie den Auftrieb der Schlauchstücke, die direkt an den Reiniger angeschlossen sind, indem Sie Gewichte anbringen. Bewegen Sie die Gewichte jeweils fünf Zentimeter auf den Schlauchstücken entlang, bis der Auftrieb neutral ist.

3. Ausbalancieren des Schlauchs mithilfe von Gewichten

► Im Lieferumfang des CALYPSO ist eine separate Anleitung zum Ausbalancieren des Schlauchs enthalten. Es ist **WICHTIG**, dass Sie die darin beschriebenen Anweisungen genau **BEFOLGEN!** In diesem Abschnitt erfahren Sie, **WARUM** dieser Schritt so wichtig ist. Der oben genannten separaten Anleitung können Sie entnehmen, **WIE** Sie den Schlauch ausbalancieren.

► Grob gesagt muss der Auftrieb der vier bis sechs Schlauchstücke, die von der Oberfläche des Schwimmbeckens bis zum Reiniger reichen, so weit verringert werden, bis diese nur noch minimal leichter als das Wasser sind.

► Bei zu großem Auftrieb der Schlauchstücke wird der CALYPSO nach oben und nach außen an den Rand des Beckens gezogen, so dass die tiefen Stellen nicht ordnungsgemäß gereinigt werden. Ist der Schlauch richtig ausbalanciert, kann ihn der CALYPSO mühelos unter Was-

ser ziehen, wenn er sich an den Wänden nach unten zum Boden und zur Mitte des Beckens bewegt.

► Andererseits soll der Schlauch nicht so tief absinken, dass er nur am Boden des Schwimmbeckens herumfährt! Wenn dies der Fall ist, sollten Sie die Gewichte weiter auseinander und in größerer Entfernung vom Reiniger anbringen.

Tipp! Versetzen Sie die Gewichte bei der Einstellung in Schritten von acht Zentimetern. Beobachten Sie anschließend den Auftrieb des Schlauchs und das Verhalten des Reinigers.

► Der CALYPSO löst sich gelegentlich beim Reinigen von den Wänden und fällt zu Boden. Wie bereits gesagt, das ist normal. Der Reiniger sollte jedoch auf der Vakuumpalte aufkommen und innerhalb von dreißig Sekunden Bodenhaftung haben. Wenn der Reiniger in einem steil abfallenden Abschnitt aufkommt, kann es länger dauern, bis er am Boden haftet. Auch das ist normal.

Tipp! Insbesondere an neuen Schläuchen können sich außen kleine Bläschen ansammeln, die den Auftrieb des Schlauchs beeinflussen. Versuchen Sie Bläschen, die aus den Rückstromleitungen einströmen, zu beseitigen.

► Wenn Sie die Gewichte gemäß Anleitung angebracht haben, schalten Sie die Pumpe ein und beobachten Sie den Reiniger. Passen Sie die Gewichte gegebenenfalls an.

4. Einstellen des Rückstroms

► Der Rückstrom des Wassers kann auf den Schlauch des CALYPSO einwirken und dazu führen, dass sich der Reiniger von einem bestimmten Bereich im Becken fernhält. Der Schlauch, der sich an der Oberfläche des Pools befindet, sollte in der Lage sein, sich neutral vor und zurück zu bewegen, und sich nicht von Strömungen in eine unerwünschte Richtung treiben lassen.

► Versuchen Sie, den Wasserstrom leicht nach unten und in verschiedene Positionen zu richten, um die beste Lösung für Ihr Schwimmbad herauszufinden.

► Wenn sich der Rückstrom nur schwer einstellen lässt, lösen Sie vorsichtig die Mutter des Rückstromanschlusses und ersetzen Sie die Kugelkomponente durch die Umleitungsstücke für den Wassereinfluss in diesem Paket. (Sie passen auf eine Vielzahl gebräuchlicher Anschlüsse.) Stellen Sie anschließend die Verbindung unter Verwendung der Originalmutter des Anschlusses wieder her. Ziehen Sie die Mutter nur handfest an!

► Wenn sich der Reiniger an einer Stelle festfahren könnte, stellen Sie die Strömung so ein, dass sie den Schlauch oder den Reiniger von diesem Bereich weg bewegt.

Tipp! Beim Einstellen der Strömungsrichtung müssen Sie berücksichtigen, dass es geraume Zeit dauert, bis sich

Installation

die große Wassermenge auf die neuen Strömungsverhältnisse eingestellt hat. Beobachten Sie die Schwimmbewegungen des Schlauchs an der Oberfläche. Er reagiert nach und nach auf die eingestellte Strömung.

F. WARTUNG

- ▶ Leeren Sie den Blätterkorb regelmäßig. Überfüllte Körbe erhöhen die Pumpenlast und beeinträchtigen die Effektivität des Reinigers.
- ▶ Ihr CALYPSO erfordert nur eine geringe Wartung. In der Regel müssen Sie den Reiniger nur vor chemischen Schockbehandlungen aus dem Becken nehmen. Schalten Sie die Pumpe des Schwimmbads aus, bevor Sie schwimmen gehen, und ziehen den Schlauch zur Seite.

Nehmen Sie den Reiniger aus dem Becken, wenn Sie dies wünschen. Sie dürfen DEN SCHLAUCH JEDOCH NICHT AUFWICKELN. Er sollte stets gerade und flach ausgelegt werden, wenn er aus dem Becken herausgenommen wurde. Entsprechend muss auch die Vakuumdichtung immer flach liegend gelagert werden.

Führen Sie von Zeit zu Zeit die folgenden Prüfungen durch:

- ▶ Vergewissern Sie sich, dass die Pendelklappe funktioniert und nicht durch groben Schmutz behindert wird. Bei Bedarf lässt sich das Gehäuse schnell und mühelos öffnen. Lösen Sie einfach die Mutter an der Basis des Verbindungsrohrs und heben Sie die Abdeckung des Gehäuses hoch.
- ▶ Untersuchen Sie die Pendelklappe auf Verschleiß. Lösen Sie sie gegebenenfalls von der Stahlwelle und schieben Sie die Enden der flexiblen Zungen aus den Halteschlitzen. Montieren Sie nun eine neue Pendelklappe einschließlich der seitlichen Abstandshalter. (Bestellnummer: 41101-0102). Für diese Arbeit sind weder Werkzeug noch spezielle Justierungen erforderlich.
- ▶ Spülen Sie grobe Schmutzablagerungen im Regulierstück weg, indem Sie den äußeren Zylinder per Hand bewegen und das Ventil öffnen und schließen.
- ▶ Untersuchen Sie die Vakuumdichtung auf Verschleiß. Wenn die Dichtung dünn und schlaff ist, wird dadurch das korrekte Zufallsbewegungsmuster des Reinigers beeinträchtigt. Die Dichtung sollte in diesem Fall ersetzt werden. (Bestellnummer: 41101-0122).
- ▶ Untersuchen Sie den Reinigungsblock auf Verschleiß. Wenn er Löcher aufweist, muss er ersetzt werden! (Bestellnummer: 41101-0101).
- ▶ Untersuchen Sie den Stoßfänger und die Abrollvorrichtung (Bestellnummer: 41101-0127) auf Verschleiß. Weitere Ersatzteile finden Sie in der Ersatzteilliste.
- ▶ Der Schlauch ist speziell für den CALYPSO ausgelegt. Eine ordnungsgemäße Leistung sowie die Wahrung Ihrer Garantie ist nur mit Originalschlauchstücken für den CALYPSO gewährleistet.

FEHLERBEHEBUNG

Um mögliche Verletzungen durch die Saugkraft im Schwimmbecken zu verhindern, schalten Sie die Pumpe vor jeglichen Arbeiten am Vakuumanschluss (einschließlich bei dessen Montage) aus.

1. Wenn die Reinigungsleistung Ihres CALYPSO zu wünschen übrig lässt, gehen Sie IMMER wie folgt vor:

- ▶ Ist der Filter sauber?
- ▶ Ist der Blätterkorb leer?
- ▶ Verstopft grober Schmutz den Reiniger oder die Pendelklappe? Wenn dies der Fall ist, können Sie den Schmutz möglicherweise mit den Fingern von unten aus dem Reiniger entfernen. Falls diese Maßnahme nicht ausreicht, lösen Sie einfach die Mutter und heben Sie die Abdeckung hoch, um das Gehäuse und die Pendelklappe freizulegen. Entfernen Sie den Schmutz und spülen Sie durch, bevor Sie die Abdeckung wieder anbringen und Mutter und Verbindungsrohr montieren.
- ▶ Wird die richtige Wassermenge durch den Reiniger gesaugt? (Wie hoch ist die Saugleistung?) Überprüfen Sie bei laufender Pumpe, in welcher Position sich der Zylinder des Regulierstücks zum gelben Ring befindet. Steht der Zylinder am oder im gelben Ring, ist die Saugleistung ausreichend. Verdeckt er jedoch den gelben Ring, ist die Saugkraft zu hoch. Stellen Sie die Ventile des Filtersystems entsprechend ein ODER ERSETZEN SIE DAS MITTELBLAUE REGULIERSTÜCK DURCH DAS HELLBLAUE REGULIERSTÜCK. Mit dem zweiten Regulierstück wird eine größere Wassermenge vom Reiniger abgeleitet. Wenn sich unter den Zubehöerteilen kein zweites Regulierstück befindet, bestellen Sie es bei Ihrem Händler.

Tipp! Das Optimieren der Wasserdurchflussmenge bedeutet nicht zwangsläufig die Maximierung der Durchflussmenge durch den Reiniger. Eine zu hohe Saugleistung kann dazu

führen, dass der Reiniger sich im unteren Bereich der Beckenwände übermäßig viel bewegt. Tatsächlich wird mit einer geringeren Saugkraft eher ein zufälliges Bewegungsmuster sichergestellt, das es dem CALYPSO ermöglicht, alle Bereiche des Schwimmbeckens zu erreichen.

- ▶ Wenn die Saugleistung des Reinigers auch nach dem Schließen alternativer Einläufe nicht ausreicht, sind unter Umständen Ihre Pumpe und Ihr Filtersystem zu schwach, oder im Schlauch oder im Filtersystem gibt es eine Verengung. Möglicherweise benötigen Sie den Rat eines Fachmanns.
- ▶ Beeinträchtigt grober Schmutz den Durchfluss durch den Schlauch und/oder das Regulierstück? Wenn dies der Fall ist, macht der Reiniger einen schwerfälligen Eindruck, obwohl das Ventil eine gute Saugleistung anzeigt. Demontieren Sie den Schlauch in seine Segmente, demontieren Sie das Ventil und überprüfen Sie sie genau.
- ▶ Weist der Schlauch irgendwelche Leckagen auf? Ersetzen Sie ihn gegebenenfalls durch einen Originalschlauch für den CALYPSO.

2. Wenn sich der CALYPSO nicht oder nur langsam bewegt:

- ▶ Führen Sie die Prüfungen unter Punkt 1 durch, um sicherzustellen, dass das System sauber ist und eine angemessene Wassermenge durch den CALYPSO gesaugt wird.
- ▶ Öffnen Sie die Abdeckung des CALYPSO und vergewissern Sie sich, dass die Pendelklappe korrekt auf die Stahlwelle geklemmt ist.
- ▶ Untersuchen Sie die Pendelklappe auf Verschleiß oder Beschädigung.
- ▶ Kontrollieren Sie, daß die Dämpfer (Bestellnummer: 41101-0102) der Pendelklappe vorhanden sind.

- ▶ Untersuchen Sie den Reinigungsbereich auf Verschleiß (Löcher?).
- ▶ Untersuchen Sie die Vakuumdichtung auf Verschleiß (Vakuumdichtung zu dünn?).

3. Wenn Luftbläschen an den Rückstromdüsen zu erkennen sind:

- ▶ Untersuchen Sie den Schlauch auf Leckagen.
- ▶ Ist der Wasserstand im Schwimmbecken tiefer als das Regulierstück oder ein anderer Einlauf?
- ▶ Das Pumpengehäuse kann undicht sein. Kontrollieren Sie die Dichtringe (O-Ringe) des Pumpensystems.
- ▶ Stellen Sie das Ventil des Filtersystems so ein, dass eine kleine Wassermenge durch den Bodenablauf oder einen anderen Einlauf fließt, der unter Umständen vollständig geschlossen war. Häufig können durch diese Maßnahme die Bläschen zum Verschwinden gebracht werden.

4. Wenn die Reinigerbewegungen immer dem selben Muster entsprechen und nicht alle Bereiche des Beckens erreicht werden:

- ▶ Überprüfen Sie, ob Reiniger und Schlauch ausbalanciert sind. Kontrollieren Sie, ob ein Gewicht auf dem zweiten Schlauchstück hinter dem Reiniger angebracht ist. Wenn die Tiefe Ihres Schwimmbads zwei Meter oder mehr beträgt, müssen Sie unter Umständen ein weiteres oder mehrere Gewichte auf dem dritten, vierten oder fünften Schlauchstück montieren. Ein tieferes oder längeres Becken macht möglicherweise ein drittes Gewicht (Bestellnummer: 41201-0238) erforderlich.

Tipp! Je näher sich die Gewichte am Reiniger befinden, desto kleiner ist der Radius des Bewegungsmusters,

FEHLERBEHEBUNG

dem der Reiniger auf dem Boden und an den Wänden des Beckens folgt. Ist ein Gewicht jedoch zu dicht am Reiniger angebracht, kann das Gerät kopflastig werden.

Tipp! In größeren Becken kann der Auftrieb des Schlauchs dazu führen, dass der Reiniger übermäßig viel an der Wand herumfährt.

Wenn dies der Fall ist, versetzen Sie das erste Gewicht um etwa 17 cm von der Verbindungsstelle zwischen zweitem und drittem Schlauchstück. Bringen Sie das zweite Gewicht näher an die Verbindungsstelle zwischen drittem und viertem Schlauchstück. Beobachten Sie das Muster, mit dem sich der Reiniger nach dieser Maßnahme bewegt. Wenn der Reiniger noch immer nicht die tiefer gelegenen Stellen des Beckens erreicht, sollten Sie sich ein drittes Gewicht besorgen (Bestellnummer: 41201-0238) und es auf dem vierten Schlauchstück anbringen. Nach erneutem Beobachten korrigieren Sie anschließend gegebenenfalls die Position aller Gewichte.

► Sind die Schlauchstücke gerade? Schlaufen im Schlauch, die während der Lagerung entstanden sind, beeinträchtigen den Betrieb des Reinigers. Versuchen Sie, die Schlauchstücke wieder gerade zu bekommen, indem Sie die miteinander verbundenen Längen in der Sonne auslegen. Verwenden Sie keinesfalls den Handvakuumschlauch oder den Schlauch eines anderen Herstellers. Diese Schläuche sind nicht für den CALYPSO ausgelegt!

► Wird der Schlauch und/oder der Reiniger durch die Strömung des Wasserrückflusses beeinflusst? Stellen Sie die Rückstromdüsen des Schwimmbads so ein, dass ein unerwünschter Wasserstrom gegen den Schlauch oder den Reiniger vermieden wird. Selbstverständlich kann die Strömung auch in eine bestimmte Richtung gelenkt werden, wenn dies hilft, den Schlauch zu positionieren oder den Weg des Reinigers zu beeinflussen.

► Versuchen Sie, ein Schlauchstück hinzuzufügen bzw. zu entfernen. Dadurch verändert sich das Verhalten des Reinigers, so dass diese Maßnahme erforderlich sein kann, um die Wiederholung ein und desselben Bewegungsmusters zu durchbrechen.

► Ist die Saugkraft zu groß oder zu gering? Siehe die Empfehlungen unter Punkt 1.

5. Wenn sich der CALYPSO in einer Ecke oder in der Nähe der Stufen festgefahren hat:

► Sind der Stoßfänger und die Abrollvorrichtung korrekt montiert?

► Stellen Sie die Rückstromdüse, die sich direkt an der Stelle, an der sich der Reiniger festgefahren hat, befindet, so ein, dass sich Schlauch und Reiniger aufgrund der Strömung des Wassers von selbst bewegen. Diese Einstellarbeit muss in kleinen Schritten vorgenommen werden.

► Fügen Sie ein Schlauchstück hinzu bzw. entfernen Sie ein Schlauchstück. Mit dieser Maßnahme können Sie verhindern, dass sich der Reiniger festfährt, oder ihm helfen, sich selbst aus einer solchen Situation zu befreien.

► Ändern Sie die Position der Schlauchgewichte, damit sich der Reiniger aus seiner misslichen Lage befreien kann.

► Stellen Sie die Saugleistung des Reinigers ein. Versuchen Sie es sowohl mit mehr als auch mit weniger Kraft.

6. Wenn sich der CALYPSO an einer Leiter festgefahren hat:

► Es ist ein Leiter-Stoßfänger-Kit erhältlich. Sie können es bei Ihrem Händler bestellen.

7. Wenn der Reiniger auf die Seite fällt:

► Kontrollieren Sie, ob sich das Verbindungsrohr frei drehen lässt. Wenn dies nicht der Fall ist, spülen Sie den Bereich um die Drehverbindung. Ersetzen Sie die Komponente nötigenfalls (Bestellnummer: 41101-0126).

► Überprüfen Sie, ob der Schwimmkörper montiert, nicht beschädigt oder mit Wasser gefüllt ist. (Bestellnummer: 41101-0128).

8. Schwimmbecken mit rundem und mit eckigem Übergang zwischen Wand und Boden

► Abhängig von der Form des Beckenbodens kann der Reiniger dazu neigen, sich übermäßig viel an der Peripherie zu bewegen.

► Betreiben Sie den Reiniger mit weniger Saugkraft, um die Bodenhaftung zu verringern. Das Gerät kann sich nun leichter von der Peripherie entfernen.

► Bringen Sie auf dem ersten Schlauchstück, d. h. auf dem Stück, das mit dem CALYPSO verbunden ist, ein Gewicht an. Auch diese Maßnahme erleichtert es dem Reiniger, sich vom Rand des Beckens zu lösen. Versuchen Sie auch, die Gewichte auf dem zweiten und dritten Schlauchstück zu versetzen und/oder ein drittes Gewicht hinzuzufügen.

LISTE DER EINHEITEN UND BESTELNUMMERN

Beschreibung der Einheit	Einheit Nr.	Bestellnr.	Beschreibung der Komponenten
		41101-0100	Hauptgehäuse
		41101-0101	Reinigungsblock
		41101-0102	Pendelklappe mit Dichtungen und Zungen
		41101-0104	Abdeckung
		41101-0105	Schwimmkörper
		41101-0106	Finger des Schwimmkörpers
		41101-0107	Schraube / O-Ring des Schwimmkörpers
		41101-0108	Edelstahlwelle
		41101-0109	Führungskugel
		32145-4064	Produktaufkleber (CALYPSO)
Hauptgehäuseeinheit	41101-0125		
		41101-0110	Rohr
		41101-0111	Mutter
		41101-0112	Scheiben/Klemmring – HDPE
		41101-0113	Scheiben/Klemmring – PBT
		32165-4144	Aufkleber (Achtung)
Rohr- und Muttereinheit	41101-0126		
		41101-0129	Regulierstück des CALYPSO
		41101-0230	Abdeckung des Regulierstücks
		41101-0238	Gewichte für ein Schlauchstück
		41101-0239	Schlauchverb.st. (Steckerende/Steckerende)
		41101-0236	zwei Kugelumleitungsstücke
		41101-0116	Leiterablenkvorrichtung
		61005-0011	Kunststofftasche
Zubehörtasche	77705-0450		
		41101-0117	Stoßfänger
		41101-0118	Abrollvorrichtung / O-Ring
		41101-0119	Buchse-Kupplung-Scheibe
		41101-0120	Verbindungsstange für Stoßfänger
Stoßfängereinheit	41101-0127		
		41101-0104	Abdeckung
		41101-0105	Schwimmkörper
		41101-0106	Finger des Schwimmkörpers
		41101-0107	Schraube / O-Ring des Schwimmkörpers
		32145-4064	Produktaufkleber (CALYPSO)
Abdeckung-Schwimmkörper-Einheit	41101-0128		
		41101-0122	Vakuumdichtung, konisch
		41201-0250G	Schlauchstück (1 m)

Schwimmbadreiniger **GW 7500**



STA-RITE®

**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99
www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Vergessen Sie die mühevollen manuelle Schwimmbad-Reinigung. **PoolShark®**, der automatische Schwimmbad Reiniger, unterstützt Sie tatkräftig und garantiert unbeschwertes Badespaß. Mit geringstem Zeitaufwand reinigt er Ihr Schwimmbecken gründlich, zuverlässig und vollautomatisch. Der **PoolShark®** taucht in Ihr Becken ein und attackiert den Schmutz mit einer ausgeklügelten Kombination aus Saugleistung und flexiblen Gummibürsten am Reinigerboden.

POOLSHARK® Schwimmbadreiniger



Reinigt in einem Arbeitsgang

Die Arbeitsfläche des **PoolShark®** bildet ein Vakuum-Kissen, auf dessen Oberfläche Hartgummi-Reihen angeordnet sind. Die Stellung der Noppen und die durch Ansaugen entstehende starke Strudelbewegung ermöglichen dem Schwimmbadreiniger ein müheloses Entfernen von Schmutzrückständen wie Blätter und sonstigen Ablagerungen.

Einfach zu installieren

PoolShark® aus dem Karton entnehmen, Schlauch anschließen und – fertig zum Einsatz. So einfach geht das! Jetzt können Sie Ihr Schwimmbecken ohne großen Zeitaufwand komplett und gründlich reinigen.



Bereit zum reinigen

Alles was Sie benötigen um mit dem **PoolShark®** zu arbeiten finden Sie in der Verpackung. Das Zubehör, das jedem Gerät beigelegt ist, besteht aus:

- 1 Schlauch - Set mit 10 x 1m langen Schlauchstücken,
- 1 Vakuum - Regulierventil,
- Schlauchgewichte und Anschluß - Kit.



Generelle Informationen



Bitte lesen Sie diese Installations- und Betriebsanweisung sehr sorgfältig vor der Inbetriebnahme des automatischen Schwimmbadreinigers.

Sicherheitshinweis

Das ist ein Sicherheits-Warnsymbol. Immer wenn dieses Warnsymbol in der Anleitung oder am Reiniger zu sehen ist, sollten Sie die Warnhinweise sehr sorgfältig studieren, um Personen- und Sachschäden zu verhindern.



GEFAHR

Warnsymbol für Gefahren, die schwere Verletzungen bis Todesfolge verursachen können, falls diese Gefahrenquellen ignoriert werden.



ACHTUNG

Warnsymbol für Gefahren, die kleine Verletzungen verursachen können, falls diese Gefahrenquellen ignoriert werden.

Betriebsanleitung sorgfältig lesen. Sicherheitshinweise unbedingt beachten. Etiketten und Aufkleber am Reiniger und auf Zubehörteilen müssen immer gut lesbar sein. Gegebenenfalls ersetzen.



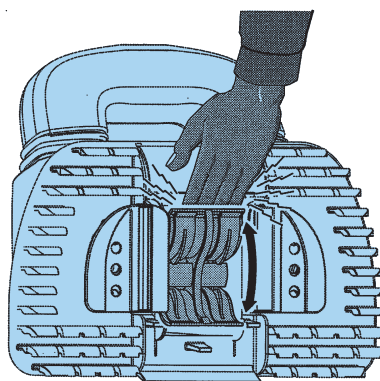
GEFAHR

Gefährliche Saugkraft. Kann Körperteile ansaugen, Haare herausreißen. Gefahr von Ertrinken. Benutzung des Schwimmbadreinigers nur von Erwachsenen. Kinder nicht mit dem Schwimmbadreiniger spielen lassen. Freies Saugschlauchende bei eingeschalteter Filterpumpe vom Körper fernhalten. Bei Arbeiten am Schwimmbadreiniger, Filterpumpe immer abschalten.



ACHTUNG

Pendelklappe kann im Betrieb zu Verletzungen an Fingern und Hand führen. Bei Arbeiten an der Pendelklappe Filterpumpe immer ausschalten.



GEFAHR

Freies Schlauchende kann bei laufender Filterpumpe Körperpartien ansaugen. Nicht im Becken schwimmen während des Schwimmbadreinigerbetriebes.

Hinweise zum Schwimmbecken und der Filteranlage

Vor der Inbetriebnahme des Schwimmbadreinigers sollten alle Warnhinweise sorgfältig gelesen werden.

Kontrolle vor Inbetriebnahme »Check-Liste«

Vor Inbetriebnahme in einem Folienbecken:

Sollten altersbedingte schadhafte Stellen an der Beckenfolie sein, muß vor der Schwimmbadreinigerbenutzung eine fachmännische Reparatur erfolgen. Steine, Wurzeln und Unebenheiten hinter der Schwimmbadfolienauskleidung müssen entfernt werden.

Vor Inbetriebnahme in einem teil- / durchgefliesten Schwimmbecken:

Gelöste und schadhafte Fliesen müssen ersetzt werden. Unterwasserscheinwerfer und Anschlußleitungen auf festen Sitz überprüfen.

Vor der Inbetriebnahme - Reinigung des Filtersystems:

Vergewissern Sie sich, daß alle Schmutzauffangkörbe schmutzfrei sind. Die Filteranlage sollte rückgespült bzw. gereinigt werden. Ein störungsfreier Wasserkreislauf ist unbedingt notwendig für eine richtige Reinerfunktion.

Vor der Inbetriebnahme des Reinigers - Saugschlauch mit Wasser füllen:

Um Luftansaugung zu verhindern, muß der Schwimmbadreiniger vor Anschluß an die Filteranlage in das Schwimmbecken abgesenkt werden. Saugschlauch mit Wasser füllen. Luft in der Saugleitung kann Schäden an der Filterpumpe verursachen (Trockenlauf/Überhitzung).

Einsatzbereiche des Schwimmbadreinigers:

Der Schwimmbadreiniger wurde konstruiert, um normale Schwimmbeckenverschmutzungen sicher und gründlich zu entfernen. Die Reinigungszeit beträgt je nach Beckengröße und Beckenführung zwischen 4-6 Stunden. Der Schwimmbadreiniger wurde nicht zum Reinigen von Treppenstufen und Absätzen konstruiert. Eine Reinigung unter Solarabdeckungen ist nicht möglich. Erstreinigung zur Inbetriebnahme eines neuen Beckens sowie die Reinigung zum Saisonbeginn ist nicht möglich.

INHALT

Sicherheitshinweise	3
Montage	4
Installation	3
Erste Inbetriebnahme und regelmäßige Kontrollen ...	4

Wartung und Pflege	6
Störungen – Ursache und Abhilfe	6
Feineinstellung der richtigen Saugleistung	7
Allg. Einstellungen und Anschlüsse	8
Demontage	11
Ersatzteilliste	12

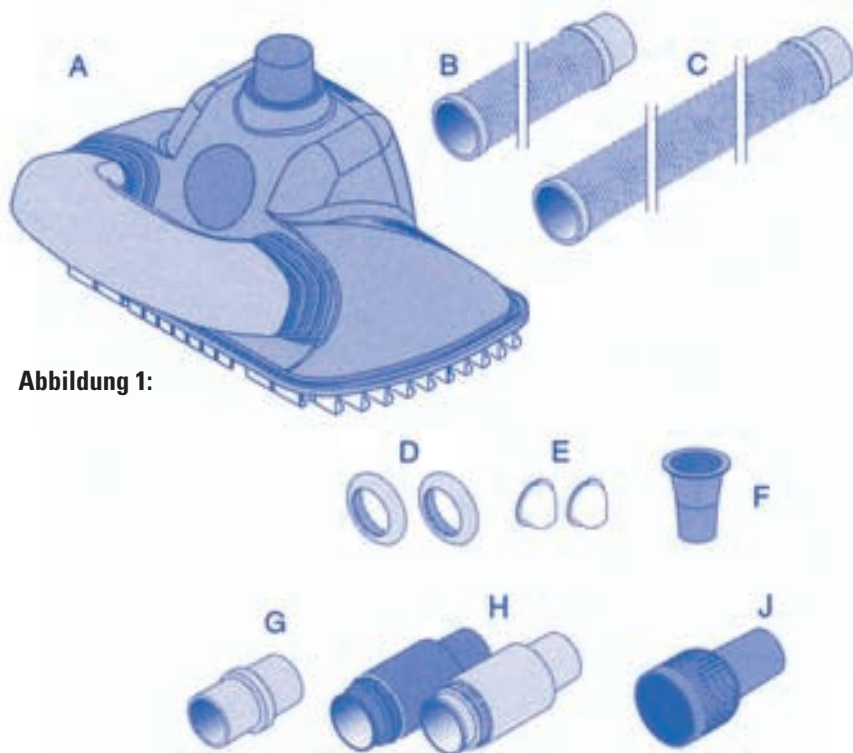


Abbildung 1:

- A. PoolShark
- B. Kurzer Führungsschlauch
- C. Schlauch (10 x 1 Meter Schlauchstück)
- D. Schlauchgewichte (2)
- E. Einlaufdüse Korrekturhilfe
- F. Durchmesser-Reduzierstück
- G. Schlauchverbindung (male/male)
- H. Durchflussmengen-Regulierer #1 (Farbe blau)
- H. Durchflussmengen-Regulierer #2 (Farbe türkis)
- J. Schutzkorb für Regulierer

Montage

1. Nehmen Sie alle Teile aus der Verpackung und überprüfen sie die Vollständigkeit der beige packten Artikel (siehe Abb.1).
2. Den kurzen Führungsschlauch (30cm) mit etwas Wasser befeuchten und das zylindrische Schlauchende am Anschlussstutzen des PoolShark® befestigen.
3. Die 1 Meter Schläuche zusammenstecken bis die geeignete Gesamtschlauchlänge für das Schwimmbecken erreicht ist. Faustformel: Vom Skimmer oder Sauganschluss maxi-

male Beckenlänge plus ein zusätzliches Schlauchstück, wie in der Abbildung 2 dargestellt. Nicht benötigte Schläuche für eine spätere Verwendung an einem geeigneten Ort lagern.

4. Die verbundenen Schlauchstücke mit dem kurzen Führungsschlauch am PoolShark® verbinden.

5. Eines der Schlauchgewichte (Abb.1,D) an der dritten Schlauchverbindung hinzufügen. Falls das Schwimmbecken eine Gesamttiefe von mehr als 1,5 Meter hat, das zweite Gewicht an der fünften Schlauchverbindung hinzufügen. Ausgangspunkt ist der Schwimmbadreiniger.

ANMERKUNG:

Vor der ersten Inbetriebnahme des PoolShark® muss die Filteranlage gereinigt werden. Ebenso sind alle Schmutzauffangkörbe zu entleeren. Das ist notwendig um die maximale Saugkraft der Pumpe zu gewährleisten.

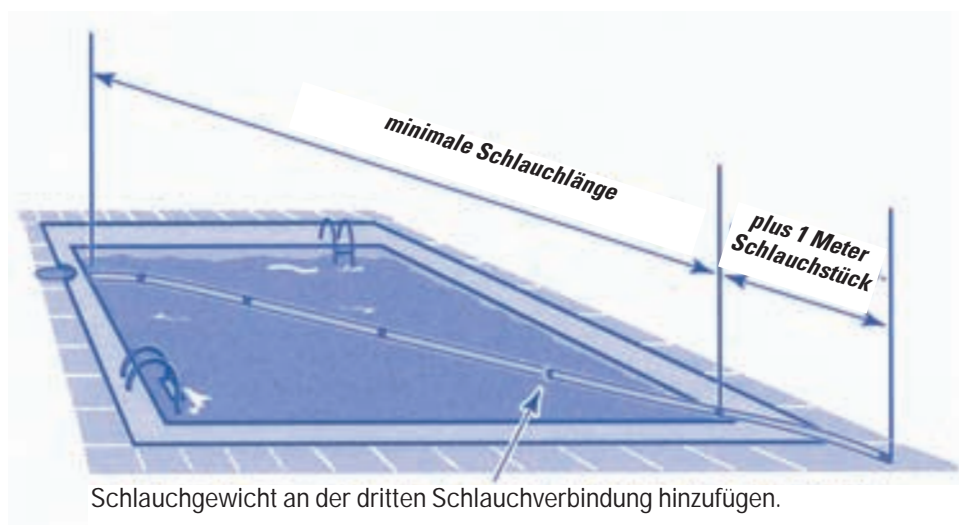


Abbildung 2: Bestimmung der optimalen Schlauchlänge.

Installation



INSTALLATION

Der PoolShark® - Schwimmbadreiner wurde zur Reinigung von verschiedenen Beckenformen konzipiert. Beide Anschlussmöglichkeiten, SKIMMER und festinstallierter Sauganschluss, sind in der Betriebsanleitung erläutert. Vor der ersten Inbetriebnahme muss die vorhandene Anschlussmöglichkeit ausgewählt und nach der Beschreibung verfahren werden.

Standardskimmer Installation



ANMERKUNG:

Der Schutzkorb für die Durchflussmengen-Regulierer (Abb.1, J.) wird bei einer Installation des PoolShark® am Skimmer nicht benötigt. Der Schutzkorb kann in diesem Fall durch Blätter und andere Verunreinigungen verstopft werden. Das kann eine Zerstörung der Filterpumpe zur Folge haben.

1. Bodenablauf und alle anderen Ansaugleitungen zudrehen. Der Skimmeranschluss bleibt offen, da dieser für den Anschluss des PoolShark® benötigt wird.

2. Schwimmbadpumpe abschalten.

3. Skimmer Korb entfernen.

4. Durchmesser-Reduzierstück (Abb.1,F) in die Skimmerbohrung einsetzen.



Abbildung 3: Bei Anschluss des PoolShark® in den Skimmer, Schutzkorb nicht installieren.

5. PoolShark® mit den verbundenen Schlauchstücken in das Schwimmbecken eintauchen. Der Bügel muß zum Beckenboden zeigen. Durch leichte Schwenkbewegungen entweicht die vorhandene Luft im PoolShark.

6. PoolShark loslassen, der Reiniger sinkt auf den Beckenboden. Freies Schlauchende in der Hand halten. Danach das freie Schlauchende in das Wasser eintauchen, bis das gesamte Schlauchpaket mit Wasser gefüllt ist.

7. Durchflussmengen-Regulierer #1 (Abb.1,H) in das freie Schlauchende einstecken. Gesamtes Schlauchpaket mit Regulierer in das im Skimmer befindliche Reduzierstück installieren.

Installation am festen Sauganschluss (Abb.4)

1. Bodenablauf und alle anderen Ansaugleitungen zudrehen, bis auf den festen Sauganschluss, der für den Anschluss des PoolShark benötigt wird.

2. Schwimmbadpumpe abschalten.

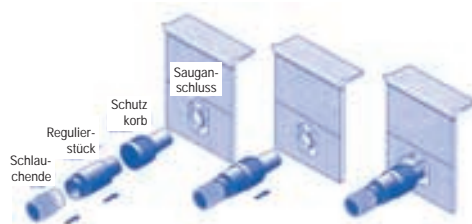


Abbildung 4: Der Schutzkorb verhindert das Ansaugen von Personen und Sachgegenständen.

3. Falls erforderlich, das Durchmesser-Reduzierstück (Abb.1,F) im Sauganschluss installieren.

4. PoolShark mit den verbundenen Schlauchstücken in das Schwimmbecken eintauchen. Der Bügel muss zum Beckenboden zeigen. Durch leichte Schwenkbewegungen entweicht die vorhandene Luft im PoolShark.

5. PoolShark loslassen, der Reiniger sinkt auf den Beckenboden. Freies Schlauchende in der Hand halten. Das freie Schlauchende in das Wasser eintauchen bis der gesamte Schlauch mit Wasser gefüllt ist. Warten bis die Luft im Schlauch entwichen ist.

6. Durchflussmengen-Regulierer #1 (Abb.1,H) in das freie Schlauchende einstecken. Gesamtes Schlauchpaket mit dem Regulierer installieren.

Anfängliche Einstellungen und Überprüfen der Saugleistung

1. Absaugen der restlichen Luft: Nach abgeschlossener Installation des PoolShark, Schwimmbadpumpe einschalten. Die Schwimmbadpumpe für kurze Zeit laufen lassen, bis die restliche Luft im Schlauchpaket abgesaugt ist. Pumpe abschalten.

2. Kontrolle/Einstellung der Saugleistung:

A. Falls noch nicht durchgeführt, sollten die Filteranlage und alle Schmutzauffangkörbe jetzt gereinigt werden (Sandfilter -Rückspülen).

B. Um genügend Saugleistung am Skimmer oder fest installierten Sauganschluss zu bekommen, alle zusätzlichen Saugleitungen (z.B. Bodenablauf) zudrehen oder drosseln.

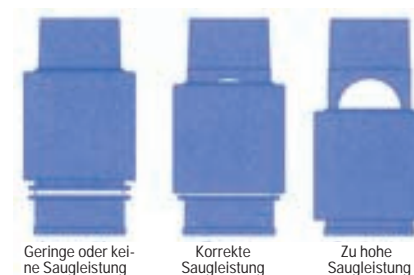


Abb.5: Durchflussmengen-Regulierer: Mögliche Positionen

Installation



C. Die vorhandene Saugleistung kann direkt an dem Durchflussmengen-Regulierer überprüft werden. Der gelbe Balken muss halb bedeckt sein, siehe Abbildung 5. Eine ausreichende Saugleistung und Reinigung des Schwimmbeckens ist bei der zuvor ermittelten Einstellung zu erwarten.



ANMERKUNG:

Falls keine Kontrolle möglich ist, z.B. durch schlechten oder keinen Zugang zum Skimmer, besteht folgende Möglichkeit die richtige Saugleistung, bzw. Einstellung zu ermitteln:

- a) Pumpe abschalten.
- b) Durchflussmengen-Regulierer herausnehmen.
- c) Den Regulierer zwischen die ersten beiden 1Meter Schlauchstücke montieren.
- d) Freies Schlauchende in den Skimmer einstecken.
- e) Eine zweite Person sollte darauf achten, dass die Regulierhilfe jederzeit unter Wasser ist damit keine Luft angesaugt wird (siehe Abb.6). Pumpe einschalten. Kontrolle der richtigen Saugleistung gemäß Punkt 2, Kontrolle/Einstellung der Saugleistung, Seite 5.



Abbildung 6:

Richtige Ermittlung der Saugleistung.

- f) Nach Ermittlung der besten Einstellung, Pumpe abschalten und den

Durchflussmengen-Regulierer erneut am Skimmer anschließen.

Hat die Pumpe genügend Saugleistung damit der PoolShark richtig arbeiten kann?

1. Falls noch nicht durchgeführt, sollten die Filteranlage und alle Schmutzauffangkörbe jetzt gereinigt werden (Sandfilter - Rückspülen).
2. Falls die Filteranlage gereinigt ist, der Reiniger trotzdem sehr langsame Bewegungen macht, ist wahrscheinlich die Leistung der Pumpe zu gering oder die Gesamtschlauchlänge zu lang. Das bedeutet, Durchflussmengen-Regulierer #2 (Abb.1,H) installieren. Die Installation wird nach dem selben Schema durchgeführt, wie bei der Montage von der Regulierhilfe #1, siehe " Installation" Seite ?.

ANMERKUNG:

Nachdem die Regulierhilfe #2 installiert ist, erfolgt die Einstellung der richtigen Saugleistung gemäß dem Punkt 2, Seite 5.

Hat die Pumpe eine zu große Saugleistung?

Die Schwimmbadpumpe ist vermutlich zu stark wenn: der PoolShark über den Beckenrand hinausfährt und Luft einsaugt. (Nur möglich bei Schwimmbecken mit großem Radius zwischen Beckenboden und Beckenwand oder der PoolShark sehr schnell und unruhig durch das Becken läuft. Abhilfe: Kontrolle durchführen ob Regulierhilfe #1 installiert ist. Falls nicht, Regulierhilfe #1 installieren. Wird dadurch keine Verbesserung erzielt, dann folgende Schritte versuchen:

1. Bei der Installation am Skimmer - Bodenablaufventil geringfügig öffnen.
2. Bei der Installation am festen Sauganschluss - Skimmer-Einlass geringfügig öffnen.
3. Kontrolle der richtigen Schlauchlänge

Der Schwimmbadschlauch ist bei laufender Pumpe immer etwas kürzer und bei abgeschalteter Pumpe länger. Das kann zur Folge haben, dass bei laufender Pumpe und Reinigerbetrieb der Schlauch zu kurz ist. Die korrekte Ermittlung der Schlauchlänge ist auf Seite 4 Montage, Punkt 3 näher beschrieben.

Falls der Schlauch zu lang ist, ein Schlauchstück am Skimmeranschluss entnehmen und an einem geeigneten Ort lagern.

4. Einlaufdüse installieren. Allgemeines: Die mitgelieferten Korrekturhilfen für Einlaufdüsen (Abb.1,E) kann bei den meisten europäischen Schwimmbecken nicht verwendet werden. Sie dient dazu den Wasserstrahl von der Einlaufdüse so zu verändern, dass das einströmende Wasser den Schlauch des PoolShark nicht kontinuierlich abdrängt. Das hätte zur Folge, dass der PoolShark diesen Bereich vom Schwimmbecken ungenügend reinigt. Falls Sie diese Einlaufdüse verwenden können, ist wie folgt zu verfahren:

- a) Schwimmbadpumpe abschalten.
- b) Vorhandenen Kugelkopf in der Einlaufdüse entfernen.
- c) PoolShark Einlaufdüse einsetzen.
- d) Überwurfmutter an der Wassereinlaufdüse anziehen. Es ist darauf zu achten, dass die Position der Einströmdüse auf 9.00Uhr Position oder nach unten zeigt. Die beste Position ist die 9.00Uhr Einstellung. Obgleich andere individuelle Einstellungen bessere Ergebnisse bringen können. Für die optimale Einstellung der Wassereinströmung sollte man sich Zeit lassen.
- e) Nach der Ermittlung der besten Einstellung sollte der PoolShark den Einströmbereich problemlos reinigen können.

Störungen - Ursache & Abhilfe



WARTUNG

GEFAHR

Gefährliche Ansaugung. Durch die Saugleistung des PoolShark® können Personen angesaugt und verletzt werden. Ein freies Schlauchende kann bei laufender Filterpumpe Körperpartien ansaugen. Nicht im Becken schwimmen während der Schwimmbadreiniger arbeitet. Unter keinen Umständen mit dem Reiniger spielen. Kinder beaufsichtigen!

Normalerweise kann der PoolShark im Schwimmbecken bleiben, jedoch bei starker chemischer Behandlung des Schwimmbadwassers, z.B. Schockchlorung, sollte der PoolShark aus dem Wasser genommen werden. Bei Badebetrieb den PoolShark von dem Skimmer bzw. Sauganschluss entfernen und in einer Seite des Schwimmbeckens parken. Im Grunde genommen benötigt der PoolShark keinerlei Wartung. Folgende Inspektionen sollten jedoch regelmäßig vorgenommen werden:

- ▶ Den Durchflussmengen-Regulierer manuell auf und ab bewegen um Verunreinigungen zu entfernen.
- ▶ Die Pendelklappe kann frei schwingen und ist nicht durch Schmutz oder sonstige Verunreinigungen behindert.
- ▶ Die Vakuumklappen am Reinigerunterboden sind extrem abgenutzt. Beide Vakuumklappen austauschen.

ANMERKUNG:

Bei der Lagerung des PoolShark ist darauf zu achten, das der Schlauch gerade ausliegt und nicht der unmittelbaren Sonneneinwirkung ausgesetzt ist. Eine Benutzung der original Schläuche ist unbedingt erforderlich um eine gute Reinigung zu gewährleisten. Der Einsatz von nicht original PoolShark Schlauch führt automatisch zum Erlöschen der Garantieleistung durch den Hersteller.

Störungen – Ursache und Abhilfe

Häufig auftretende Störungen:

- ▶ Schwimmbadfilter verstopft: *Filter Reinigen (Rückspülen)*
- ▶ Verschmutzter Pumpenvorfilter: *Vorfilterkorb der Pumpe reinigen*
- ▶ Schmutz verstopft den Boden des PoolShark:
Schmutzteile entfernen
- ▶ Löcher im Schlauch:
Defektes Schlauchstück ersetzen
- ▶ Schmutz in dem Durchflussmengen-Regulierer:
Schmutzteile entfernen
- ▶ Schwache Saugleistung am PoolShark :
Bodenablauf schließen

PoolShark bewegt sich sehr langsam oder keine Bewegung

- ▶ Alle Saugleitungen zur Pumpe und Bodenablauf schließen bis auf die Saugleitung für den Schwimmbadreinigeranschluss.
- ▶ Filteranlage reinigen, alle Schmutzauffangkörbe reinigen.
- ▶ Pendelklappe am Reinigerboden auf Verschmutzung kontrollieren. Schmutz entfernen.
- ▶ Gesamte Pendelklappen-Einheit auf Verschleiß kontrollieren, besonders die gelben beweglichen Dichtungen.
- ▶ Der kurze Führungsschlauch (30cm) muss direkt an dem PoolShark Ausgangsstutzen installiert sein.

Wenn der PoolShark nur in einer Zone im Schwimmbecken arbeitet:

- ▶ Kontrolle der Wassereinströmrichtung. Gegebenenfalls Wassereinflussrichtung verändern oder die Korrekturhilfe für die Einlaufdüse installieren.
- ▶ Kontrolle der Schläuche auf Knicke und Deformationen. Zur Kontrolle Schlauch gerade auslegen und überprüfen. Defekte Schlauchstücke ersetzen. Ein Aufrollen des Schlauches zur Lagerung ist zu vermeiden.
- ▶ Kontrolle der Pendelklappe. Die Pendelklappe im Reinigerboden kann frei schwingen und ist nicht durch

Schmutz oder sonstige Verunreinigungen behindert.

- ▶ Kontrolle der gelben seitlichen Gleitdichtungen (4Stück) auf Vollständigkeit, Deformationen, freie Bewegung in den Führungen.
- ▶ Der kurze Führungsschlauch (30cm) muss direkt an dem PoolShark® Ausgangsstutzen installiert sein.

Bei Schwimmbecken mit kleinem Radius zwischen Boden und Seitenwand:

Wenn bei Schwimmbecken mit kleinem Radius, zwischen Beckenboden und den seitlichen Wänden der PoolShark die Beckenwände nicht reinigt, dann sollte folgende Maßnahmen versucht werden: zwei Löcher 2mm in die bereits vorhanden Vertiefungen im Bügel des PoolShark bohren, siehe Abbildung 7. Damit wird ein Luftstau im hohlen Bügel verhindert. Der PoolShark kann dann unter Umständen die Beckenwände ebenfalls reinigen. Eine 100% Gewährleistung gibt es jedoch nicht, da nicht alle erhältlichen Beckenformen abgedeckt werden können.

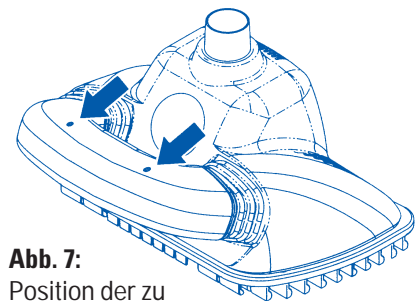


Abb. 7: Position der zu bohrenden Löcher.

ANMERKUNG:

Unter keinen Umständen die Löcher bohren, wenn der PoolShark bereits die Wände reinigt.

ACHTUNG

Die Saugkraft der Schwimmbadpumpe ist gefährlich und kann ernsthafte Verletzungen hervorrufen. Der Durchflussmengen-Regulierer sollte immer



Störungen - Ursache & Abhilfe

in Verbindung mit dem PoolShark montiert werden. Eine ordnungsgemäße Reinigerfunktion ist nur dann gewährleistet.

ANMERKUNG:

Jedes Schwimmbecken hat eine andere Wasserhydraulik. Verschiedene Anordnungen von Wasserablauf und Wassereinlauf im Schwimmbecken sind ebenfalls sehr häufig anzutreffen. Bevor die Feineinstellung ermittelt wird, ist zu kontrollieren, ob der Durchflussmengen-Regulierer installiert ist. Dieses Zusatzstück ist nicht nur zur Regulierung der Saugleistung, es ist zudem eine zusätzliche Sicherheitseinrichtung.

Saugleistung und Verbindungen

GEFAHR

Gefährliche Saugkraft. Kann Körperteile ansaugen, Haare herausreißen, Gefahr von Ertrinken. Falls im Schwimmbecken ein fester Sauganschluss installiert ist muß dieser bei Nichtbenutzung immer verschlossen sein.

Einige Hinweise für neue Schwimmbadbesitzer die noch keine oder wenig Erfahrung im Umgang mit automa-

tischen Bodenreinigern besitzen. Bitte alle Informationen in dieser Anleitung sehr sorgfältig lesen. Nachfolgend noch einige Erklärungen:

▶ Saugleistung und Ansaugung haben die gleiche Bedeutung.

▶ Sauganschluss und Skimmer sind die beiden häufigsten Anschlussvarianten die bei Schwimmbädern anzutreffen sind.

▶ Viele Schwimmbecken haben keinen festinstallierten Sauganschluss. Falls doch, bitte die obere Kopfzeile GEFAHR sorgfältig lesen

Einstellung der Peripherien (Pumpen, Skimmer, und Bodenablauf) und Ansaugleistung

Um eine optimale Einstellung von Skimmer und Bodenablauf zu erzielen wird ein gewisser Zeitaufwand notwendig sein. Einmal ermittelt, sollten die Einstellungen markiert werden.

Grobschmutz-Auffangbehälter für Blätter

Falls sehr viele Blätter in das Schwimmbecken durch Wind etc. ein-

gebracht werden, sollte ein zusätzlicher Grobschmutz-Auffangbehälter im Schlauchpaket installiert werden.

Skimmeransaugplatte

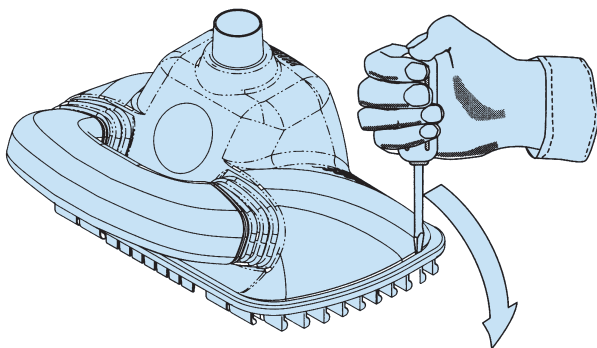
Einige Schwimmbäder sind mit einer Skimmeransaugplatte ausgestattet. Der Skimmerkorb bleibt bei dieser Anschlussmöglichkeit im Skimmergehäuse und muss regelmäßig gereinigt werden. Um zu verhindern, das Luft eingesaugt wird, muss die Ansaugplatte richtig auf dem Skimmeroberteil sitzen.

Skimmeransaugplatte mit Vakuumanzeiger

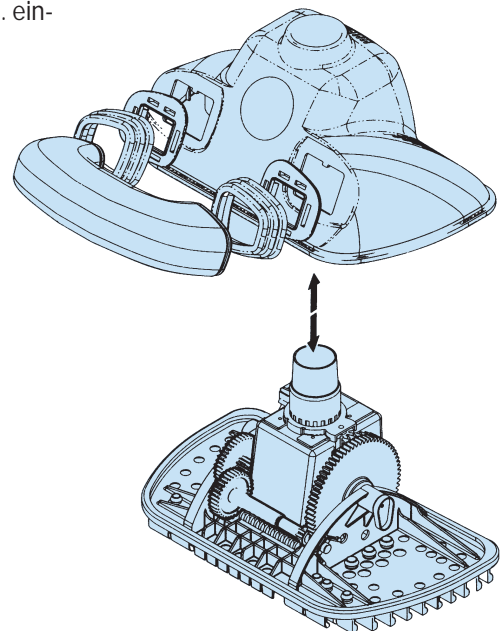
Einige Skimmeransaugplatten haben eine zusätzliche Vakuumanzeige. Die Ansaugleistung der Pumpe wird am Manometer angezeigt. Bei einigen Modellen kann die Saugleistung verändert und eingestellt werden.



Montage

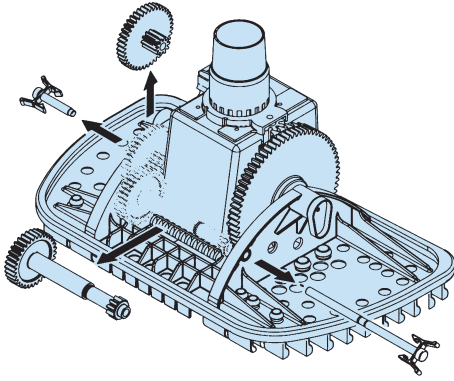


Schritt 1: Mit einem breiten Schraubendreher den Gummiwulst sorgfältig vom Reinigerkörper lösen.

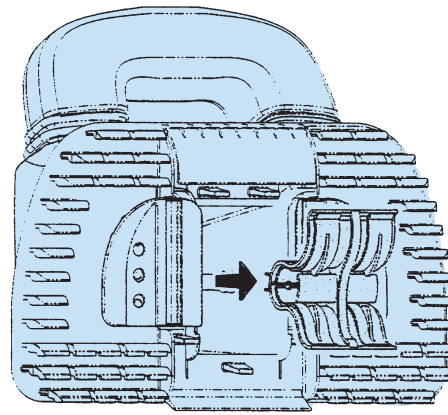


Schritt 2: Das Reinigergehäuse senkrecht nach oben abziehen. Die Bügelbefestigungshaken (im Gehäuse) zusammendrücken und den Bügel lösen. Die flexiblen Kunststoffpuffer können ebenfalls entfernt werden.

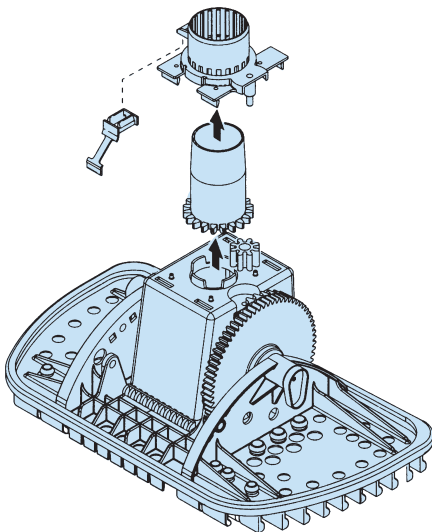
Montage



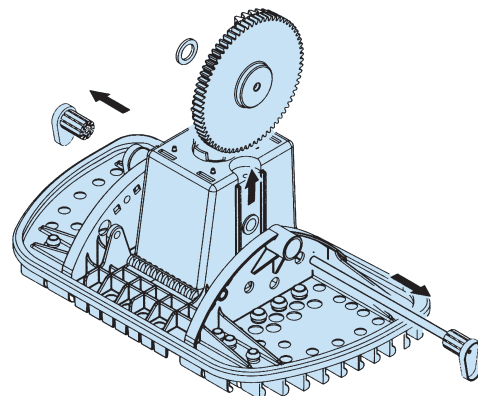
Schritt 3: Die zwei Wellenpaare durch zusammendrücken der Clipse herausziehen und die Zahnräder entnehmen.



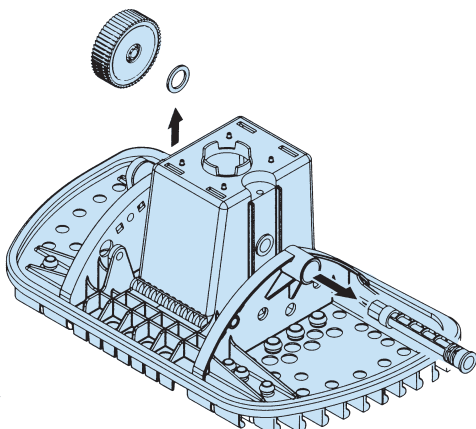
Schritt 4: Pendelklappe aus dem Gehäuse herausnehmen. Die seitlich angebrachten gelben Gleitdichtungen festhalten, damit diese nicht herunterfallen und dabei deformiert werden.



Schritt 5: Kupplungsratsche durch zusammendrücken der Clipse lösen und entnehmen. Schlauchverbindungsstück entnehmen. Gesamte Einheit durch vorsichtiges ziehen senkrecht nach oben abheben.

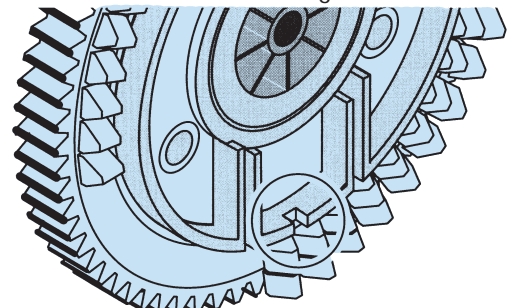


Schritt 6: Rostfreie Welle wie abgebildet herausziehen. Das große Zahnrad senkrecht herausnehmen.

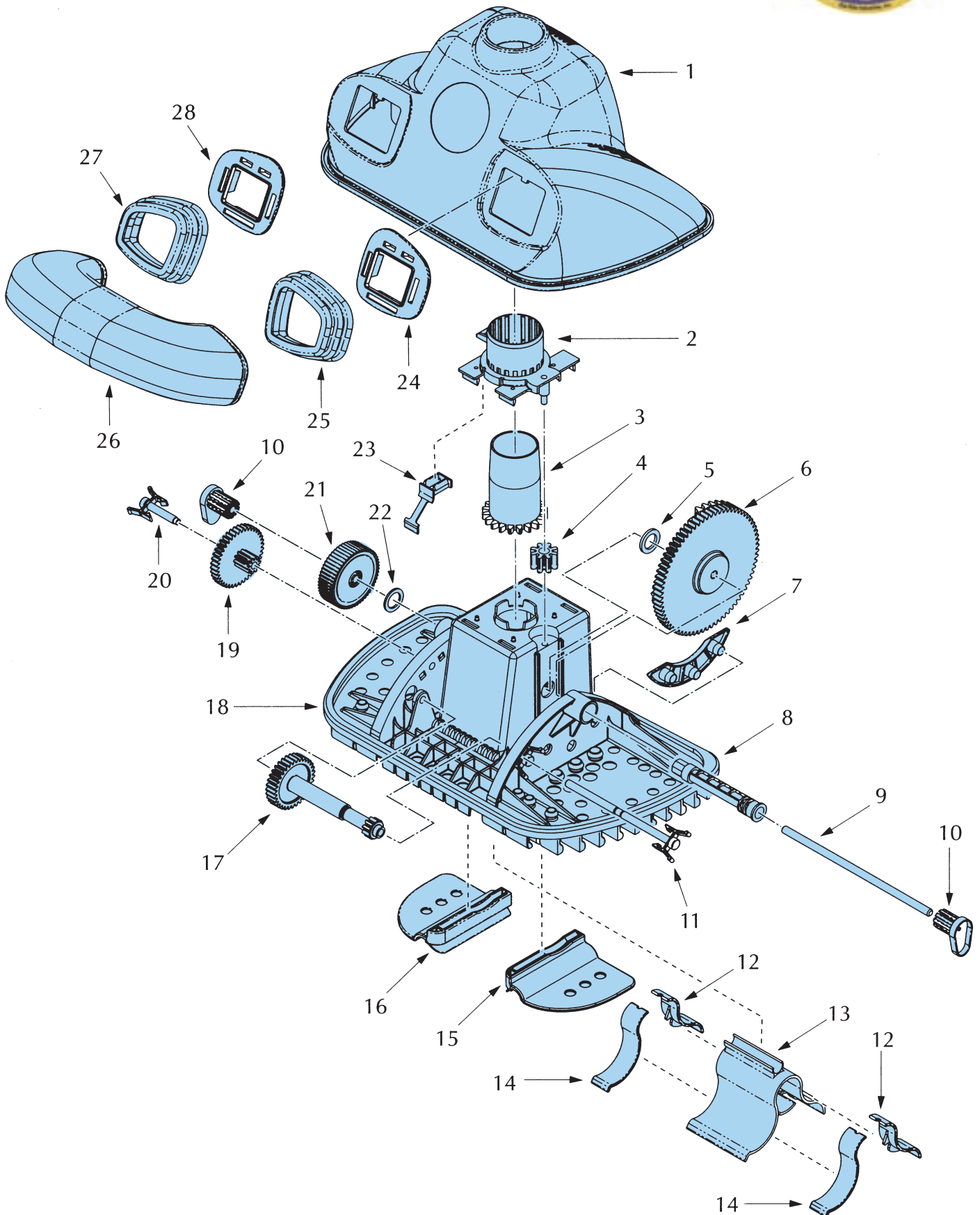


Schritt 7: Pendelklappenaufhängung herausziehen, Kupplungseinheit und Teflonunterlegscheibe entnehmen.

Montage: Zum Zusammenbau des PoolShark, Schritte 1 bis 7 in umgekehrter Reihenfolge vornehmen. Anmerkung: Die Aussparung in dem großen Zahnrad muss bei der Montage nach unten zum Boden zeigen, siehe Abbildung



Ersatzteilliste



Ersatzteilliste



Schlüssel-Nr.	Teilebezeichnung	Anzahl	Teile Nr.
•	Schlauchanschlusspaket (Inkl. Nr. 2,3,4)	1	GW7505
2	Überwurfstück	1	
3	Schlauchanschlusskonus	1	
4	Zahnrad Anschlusseinheit	1	
•	Pendelklappen-Befestigungs Paket (Inkl. Nr. 5,8,21,22,23)	1	GW7503
5	Pendelklappenscheibe	1	
8	Pendelklappenaufhängung	1	
21	Kupplungseinheit	1	
22	Teflon Unterlegscheibe	1	
23	Kupplungsratsche	1	
•	Zahnradpaket (Inkl. Nr. 6,10,11,17,19,20)		GW7504
6	Großes Zahnrad	1	
10	Zahnradnocken	2	
11	Lange Welle mit Clip	1	
17	Antriebszahnrad	1	
19	Center Zahnrad	1	
20	Kurze Welle mit Clip	1	
•	Pendelklappenpaket (Inkl. Nr. 12,13,14)	1	GW7502
12	Kleine gelbe Gleitdichtung	2	
13	Pendelklappe	1	
14	Grosse Gleitdichtung	2	
•	Vakuumklappenpaket (Inkl. Nr. 15,16)	1	GW7506
15	Rechte Vakuumklappe	1	
16	Linke Vakuumklappe	1	
•	Bügelpaket (Inkl. Nr. 24,25,26,27,28)	1	GW7501
24	Rechter Bügel Clip	1	
25	Rechter Bügel Balg	1	
26	Bügel	1	
27	Linker Bügel Balg	1	
28	Linker Bügel Clip	1	
•	Zubehörpaket	1	77705-7500
	Inklusive: Durchflussmengen-Regulierhilfe #1 und #2	1	
	Schutzkorb für Regulierhilfe	1	
	Schlauchverbinder	1	
	Schlauchgewichte	2	
	Durchmesser-Reduzierung	1	
	Einlaufdüse-Korrekturhilfe	2	
	Ersatzteile die nicht separat Erhältlich sind:		
1	Reinigergehäuse	1	41201-0201
7	Halteklammer	1	41201-0232
9	Edelstahlachse	1	41201-0213
18	Reiniger-Unterteil	1	41201-0200

- Nicht abgebildet.

Automatischer Schwimmbadreiniger für Schwimmbecken mit ebenem Boden

GW 8000



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Schwimmbecken – Reinigung dient der Hygiene.

Um die dafür notwendige Zeit so kurz wie möglich zu halten hat Sta-Rite das Reinigungsgerät **GW 8000** entwickelt. Mit seinem modernen Antrieb und den umlaufenden Bürsten spart Ihnen das Gerät viel Zeit bei der Reinigung Ihres Schwimmbekens. Zeit, die Sie besser zum Badespaß verwenden können. Zur Inbetriebnahme benötigen Sie kein Werkzeug. Das Reinigungsgerät **GW 8000** ist serienmäßig mit einem 10 m Schlauch und sinnvollem Zubehör ausgestattet.

GW 8000 Automatischer Schwimmbadreiniger



Entwickelt für Schwimmbäder mit ebenem Boden

Reinigt einen Pfad von 25 cm Breite entlang dem Boden

Nur ein einziges bewegliches Teil garantiert eine lange Lebensdauer

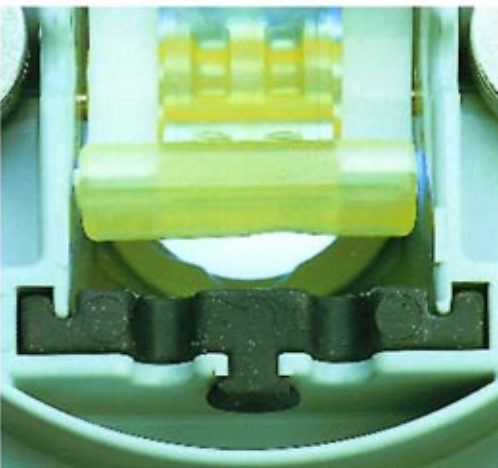


BÜRSTEN LÖSEN DEN SCHMUTZ

Die Bürstenanordnung bewegt den Reiniger nach vorne und löst gleichzeitig den Schmutz.

DURCH DIE BEWEGUNG DER PENDELKLAPPE WIRD DER SCHMUTZ AUFGESAUGT

Beseitigt größere und kleinere Teile ohne Schmutzwirbel zu verursachen.



LEICHTE INSTALLATION

Nur den Schlauch am Reiniger anbringen. Eine zusätzliche Anschlußmöglichkeit für Teleskopstangen ermöglicht die manuelle Reinigung von Stufen oder Schmutzflecken.



Generelle Informationen

Generelle Informationen zum Schwimmbecken und Filtersystem

▶ Vor der Installation des Schwimmbadreinigers in einem Vinyl, Folien Becken, ist die Folie auf Auflösungserscheinungen durch Alter, Chemikalien, Schäden an der Beckenwand u.s.w. zu überprüfen. Bei eventuellen Schäden ist ein Schwimmbadfachmann zur Reparatur heranzuziehen.


▶ Das Reinigungsgerät GW 8000 wurde für Schwimmbecken mit ebenen Boden entwickelt und setzt voraus, daß keine Widerstände den Reinigungs - Prozess beeinflussen.


▶ Überzeugen Sie sich vor Inbetriebnahme des Schwimmbadreinigers davon, daß der Filter gereinigt wurde (inklusive Rückspülung bei Sand- und Kieselgurfiltern). Ebenso müssen alle Vorfilterkörbe (Pumpen, Skimmer) vor Inbetriebnahme des Reinigers geleert werden.

▶ Vor dem Starten der Pumpe ist immer darauf zu achten, daß der Schlauch und der Schwimmbadreiniger mit Wasser gefüllt sind. Trockenlauf der Pumpe kann diese durch Überhitzung beschädigen.


▶ Der Schwimmbadreiniger ist zur ständigen Wartung und Pflege eines sauberen Schwimmbeckens entwickelt worden. Er wurde nicht konstruiert um ein stark verschmutztes Becken nach der Winterpause zu reinigen um es für die Badesaison vorzubereiten.


Sicherheitshinweise


 Dies ist ein Sicherheits- Warnsymbol. Immer wenn dieses Warnsymbol in der Anleitung oder am Reiniger zu sehen ist, sind die Hinweise zu befolgen um eventuelle Personenschäden zu vermeiden.


 Symbol für Gefahren, welche schwere Verletzungen bis hin zur Todesfolge verursachen können, falls die Hinweise nicht beachtet werden.




 warnt vor Gefahren, welche Verletzungen und Sachschäden hervorrufen können.

 Gefährliche Saugkraft. Kann Haare ansaugen und herausreißen, sowie Körperteile. Gefahr von Ertrinken. Es darf nicht mit dem Reiniger gespielt oder am Körper ausprobiert werden. Kinder dürfen nicht mit dem Reiniger spielen. Bei Säuberung des Reinigers Pumpe abschalten.

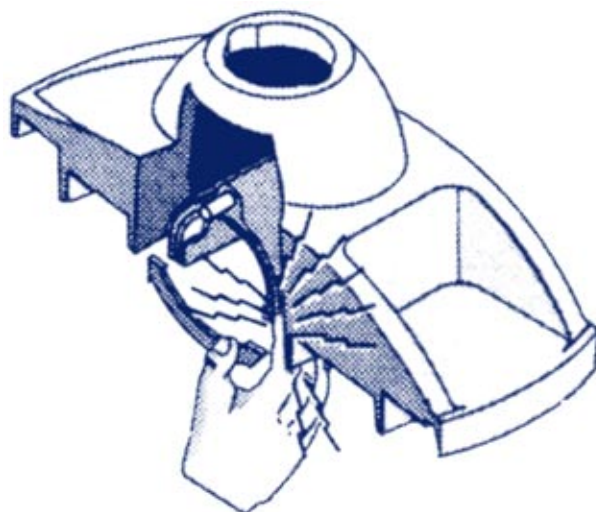
 Bei unsachgemäßer Benutzung kann die Pendelklappe bei Betrieb zu Verletzungen an der Hand führen. Bei Arbeiten an der Pendelklappe ist die Pumpe daher unbedingt abzustellen.

 Der Schlauch kann während des Reinigungsvorganges Schwimmer im Becken umwickeln. Kein Schwimmen zulässig, während der Reiniger in Betrieb ist.

Instandhaltung und Pflege

 Gefährliche Saugkraft. Vor Inbetriebnahme des Reinigers ist die Pumpe abzuschalten.

Skimmer- und Vorfilterkorb der Pumpe sind sauber zu halten. Falls das Reinigungsgerät durch starke Verunreinigungen (Stöcke, Blätter usw.) blockiert wird, muß die Unterseite des Reinigers gesäubert werden. Ist eine komplette Säuberung nicht möglich, kann die Verriegelung am Schlauchanschlußstück mit einer 1/4 Umdrehung gelöst - und die Verunreinigung von oben entfernt werden. Vor einer Schock-Chlorierung ist das Gerät aus dem Schwimmbecken zu entfernen. Frühestens 4 Stunden nach der chemischen Behandlung darf das Reinigungsgerät wieder eingesetzt werden. Bei der Lagerung des Gerätes ist darauf zu achten, daß sich die Bürsten nicht deformieren können. Den Schlauch möglichst gerade und nicht aufgerollt lagern.



Informationen zum Reiniger und Zubehör

1 Schlauch

▶ Der Reiniger enthält zwei Schläuche (7,30m und 2,40m), welche eine Reinigung für Becken bis zu einer Länge von 8,0m gewährleisten.

▶ Für größere Becken als 8,0m ein weiteres Schlauchstück 2,40m einfügen (Bestell Nr. GW9511D).

▶ Bei kleineren Becken ist ein Schlauchstück zu entfernen. Der Schlauch ist speziell für diesen Reiniger entwickelt worden. Ein anderes Fabrikat würde den Wirkungsgrad des Reinigers reduzieren.

2 Schlauchanschlußstück Zusammenbau

▶ Einsetzen des Anschlußstückes in den Reinigerkopf und um eine 1/4 Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen.

▶ Für eine manuelle Bodenreinigung Universaladapter (Bestell Nr. GW9012) verwenden um die Teleskopstange anzubringen.

3 Reduzierstück

▶ Verbindet Schlauch mit Skimmer.

▶ Hält Schlauch im Skimmer beim Abschalten der Pumpe.

4 Vakuum Regulierstück



Gefährliche Saugkraft. Kann Haare oder Körperteile ansaugen.

Bei allen starken Systemen (Pumpenleistung) installieren.

▶ Die meisten Schwimmbecken benötigen das Vakuum Regulierstück zur Sicherheit.

▶ Regulierstück bewirkt eine Vakuum Reduzierung bei eventueller Verstopfung der Ansaugöffnung des Reinigers.

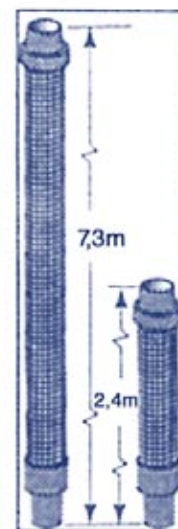
▶ Schwarze Gummimembrane muß immer unter Wasser sein, um eine Luftansaugung zu verhindern. Ange-saugte Luft reduziert die Leistung der Pumpe und kann Schäden hervorrufen.

▶ Falls Saugkraft der Pumpe zu schwach ist, Vakuum Regulierstück entfernen.

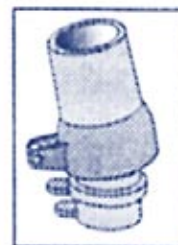
Bürsten Einstellung

Bürstenabnutzung, Schwimmbadboden, Temperatur, u.s.w. hat eine Auswirkung auf den Reinigungsvorgang. Es sind die Hinweise zu beachten um das beste Reinigungsergebnis zu erhalten.

1



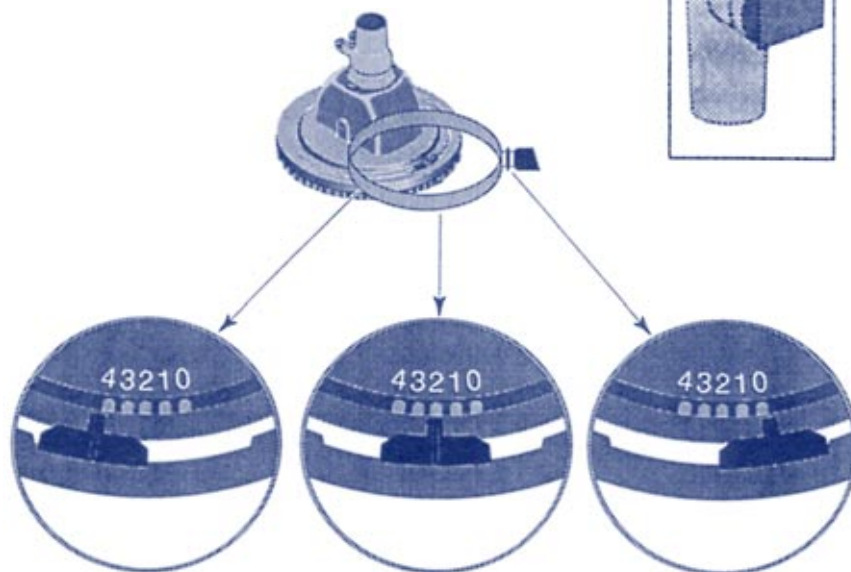
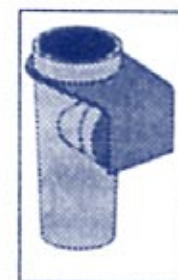
2



3



4



Enge Kreise
im Uhrzeigersinn

Maßvolle Kreise
im Uhrzeigersinn

Geradeaus Lauf

Installation

Schritt 1: Schlauch ausrichten

Schlauch aus Karton entnehmen und in der Sonne gerade auslegen.



Schritt 2: Teile kontrollieren

Sicherstellen, daß alle Teile vorhanden sind.



Reduzierstück



Schlauch



Schlauch An-
schlußstück



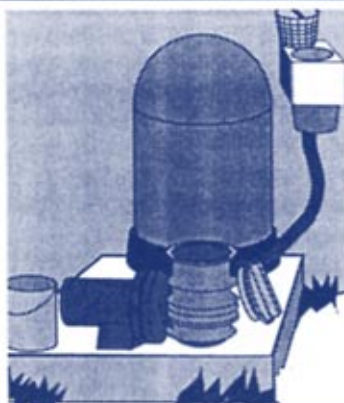
Vakuum
Regulierstück



Schritt 3: System reinigen

A. Während der Schlauch in der Sonne ausliegt, Filter System reinigen und rückspülen. Skimmer und Vorfilterkorb der Pumpe reinigen.

B. Falls Bodenablauf vorhanden, schließen.

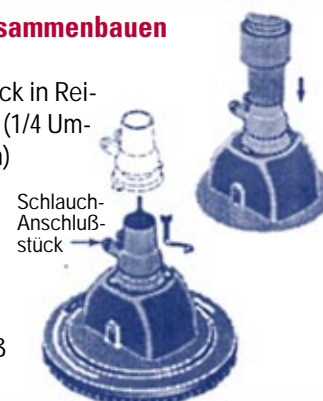


Schritt 4: - Reiniger zusammenbauen

A. Schlauch Anschlußstück in Reinigungskörper eindrehen (1/4 Umdrehung im Uhrzeigersinn)

B. Bürstenskala auf 0 einstellen.

C. Schlauch mit langer Manschette auf Anschluß aufschieben.



Schritt 5: Reiniger ins Wasser tauchen

A. Pumpe starten.

B. Reiniger mit Bürste nach oben ins Wasser eintauchen, um den Schlauch mit Wasser zu füllen.



Installation

Zur Sicherheit: Kein Badebetrieb!

Schritt 6: Schlauch anschließen

Bei laufendem Filtersystem, den Schlauch an Skimmer oder an Sauganschluß anschließen.



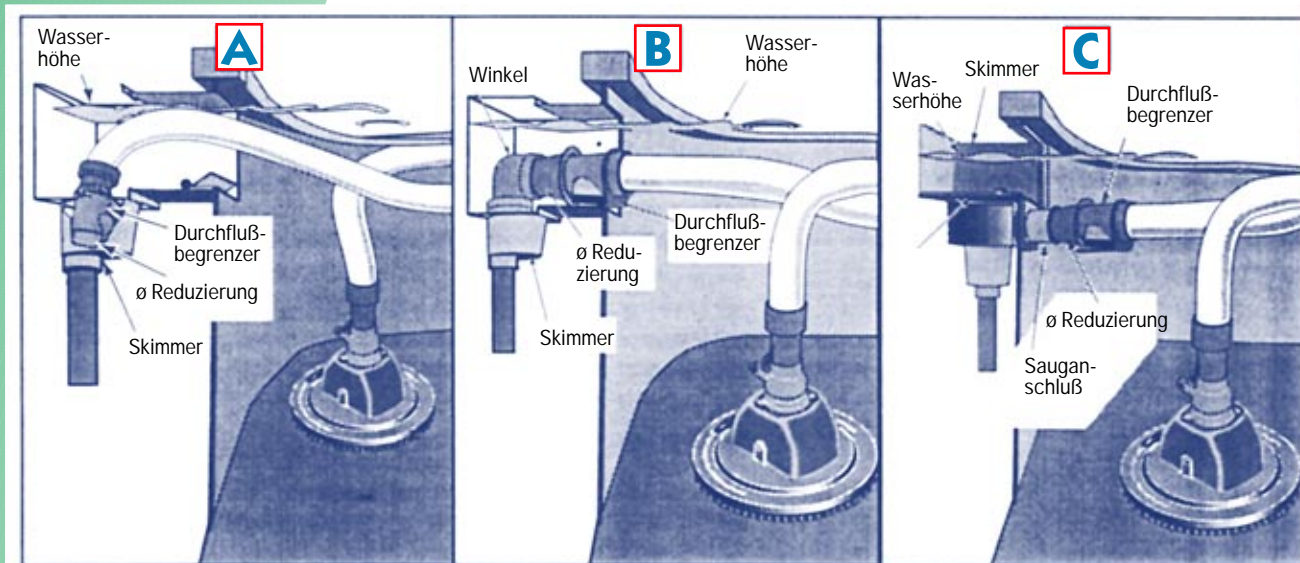
Schritt 7: Schlauch verlängern

Bestes Resultat: Mit laufendem und getauchtem Reiniger den Schlauch an das entgegenliegende Ende des Beckens ziehen und loslassen.



Schlauchverbindungen

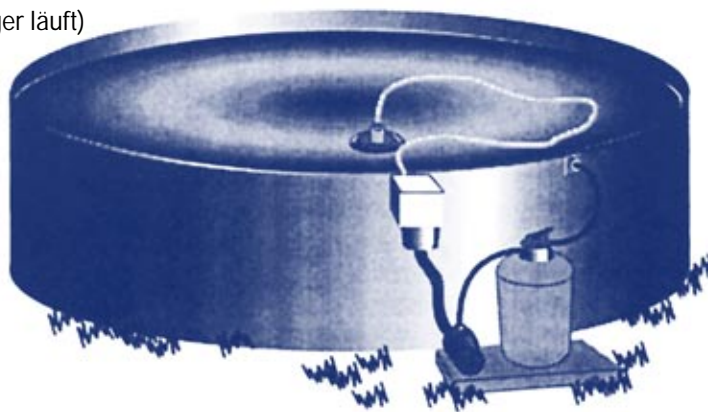
Anschlußschema wählen, welches Ihrer Installation am nächsten kommt.



Letzte Kontrolle (während Reiniger läuft)

Beste Reinigungsergebnisse:

1. Keine Leitern
2. Keine schwimmenden Gegenstände
3. Keine schwimmenden Chlorgeräte
4. Bodenablass schließen



Störungen – Ursache und Abhilfe

Reiniger bewegt sich nicht oder zu langsam.

1. Reinigung Filter und rückspülen. Alle Schmutzkörbe leeren. Verschmutzung im Schlauch oder in der Pendelklappe beseitigen.
2. Pumpe im Filtersystem zu schwach. Schwimmbadfachmann konsultieren.
3. Vakuum Regulierer entfernen.
4. Falls Bodenablauf vorhanden, schließen während Reinigung.

Reinigt nur am Rand.

1. Vakuum Regulierer installieren. Bürstenskala um 1 Teilstrich erhöhen.

Reiniger bewegt sich in einem Gebiet mit gestrecktem Schlauch.

1. Schlauch zu kurz. Schlauch sollte 1,5m - 2m länger sein als gesamte Länge des Schwimmbeckens. Schlauchverlängerung einfügen.

Reiniger dreht sich im Uhrzeigersinn und reinigt nur in einem Gebiet.

1. Bürstenskala um einen Teilstrich reduzieren.

Pendelklappe läuft zu schnell.

1. Vakuum Regulierer einbauen (Schwarze Kappe mit » 50« reduziert die Frequenz am meisten. Falls das System ein Rücklaufventil hat, langsam schließen bis die gewünschte Frequenz erreicht ist.

Schlauch wickelt sich auf.

1. Das beste Resultat erreicht man, wenn Schlauch gerade und flach gelagert wird. Schlauch in der Sonne auslegen (mehrere Stunden) Schlauch zu lang (2,40m Schlauchstück entfernen).

Schwimmbad nicht komplett in 4 Stunden gereinigt.

1. Teleskopstange befestigen und Verschmutzung manuell reinigen. Verschiedene Bürstenjustierungen (0-4) ausprobieren, bis Reiniger das gewünschte Resultat erzielt. Reiniger ist nicht für Reinigung unter Schwimmbadabdeckungen konzipiert. Starke Winde können sich auf Reinigungsprozeß auswirken.

Reiniger legt sich auf die Seite, wenn die Pumpe abschaltet.

1. Dies ist normal für ein Filtersystem, das bei Abschaltung der Pumpe einen starken Druckrückschlag verursacht. Der Reiniger wird sich bei einem Neustart der Pumpe von selbst wieder aufrichten.

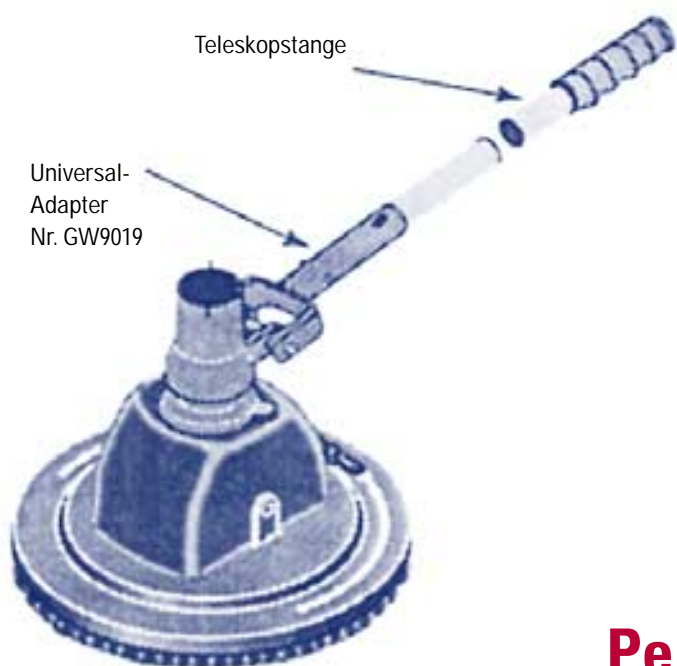
Schlauch löst sich bei Pumpenabschaltung.

1. Reduzierstück im Skimmer benutzen.

Reiniger haftet am Beckenboden oder am Bodenablaß.

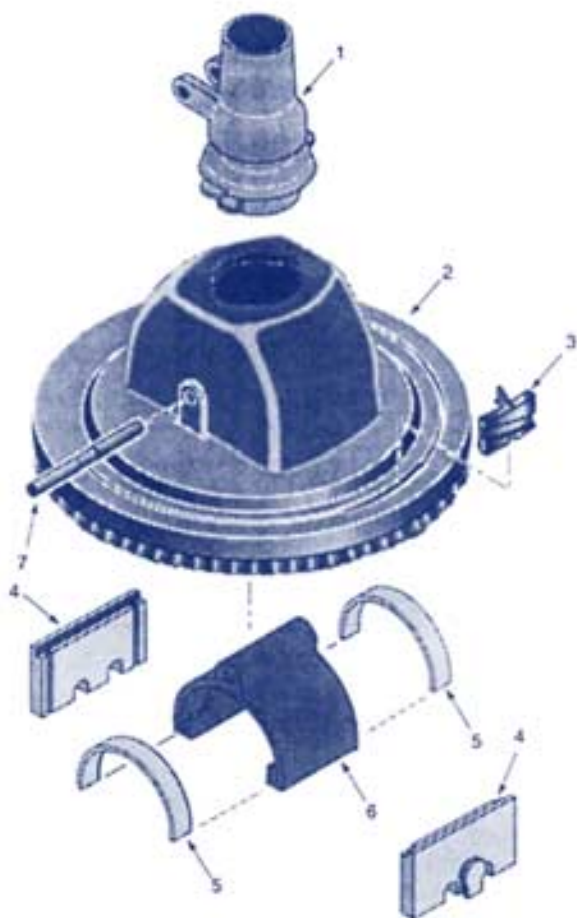
1. Installiere Vakuum Regulierer mit schwarzer Kappe markiert »50«. Innerer Bürstenring ist auf starke Abnutzung zu überprüfen.

Ersatzteilliste



Pendelklappen Demontage

Zur Entfernung der Pendelklappe ist der Reinigerkörper auf die Seite zu legen, das Gehäuse zu unterlegen und die Achse mit einem Dorn und Hammer vorsichtig herauszuklopfen. Pendelklappe kann dann aus dem Reinigerkörper entnommen werden. Pendelklappendämpfer können nun aus den Schlitzen geschoben werden.



Schlüssel-Nr.	Teilebezeichnung	Anzahl	Teile Nr.
1	Drehbares Anschlußstück	1	GW9012
2	Reinigerkörper mit Bürsten	1	X
3	Ring Justierer	1	41100-0026
4	Pendelklappendämpfer 2 Stück	1	41100-0027
5	Pendelklappendichtung 2 Stück	1	GW9004
6	Pendelklappenkammer-Oberteil	1	GW9003
7	Achse	1	GW9002
	• Saugschlauch 7,30 Meter	1	GW9525D
	• Saugschlauch 2,40 Meter	1	GW9511D
	• Durchflußmengen-Regulierst. inklusive Regulierkappe # 50	1	GW9016
	• Universaladapter	1	GW9019
	• Durchmesser-Reduzierstück	1	GW9015
	• Regulierkappen # 50 und # 60	1	GW9018

- Nicht abgebildet
- X Falls Reinigerkörper defekt - Reiniger ersetzen.

Automatischer Schwimmbadreiniger **GW 9500**



STA-RITE®



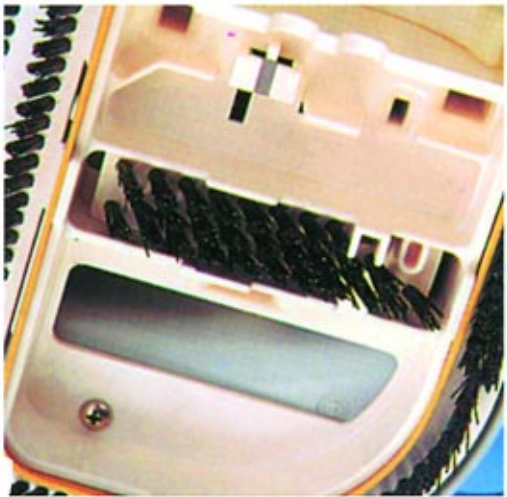
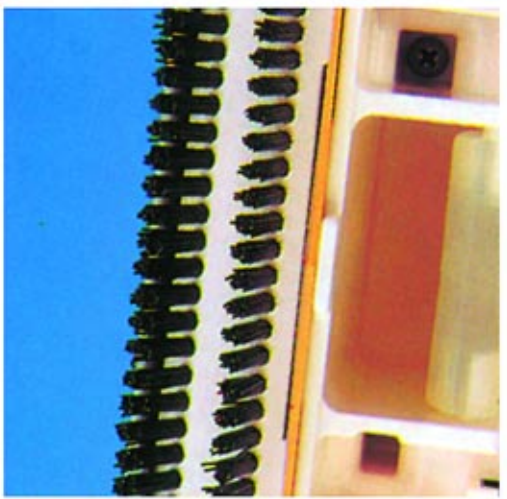
**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99
www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Swimming - Pools sind eine
Quelle der Erholung.

Damit nichts von der Freude am
Badespaß ablenkt, hat STA-RITE
den vollautomatischen Schwimm-
badreiniger **GW 9500** entwickelt.
Das Gerät bewährt sich sowohl in
Folien- wie auch in Betonbecken.

Schwimmbadreiniger GW 9500



ARBEITSWEISE

Der GW 9500 hat mehrere Bürstenreihen die Schmutzteile vom Schwimmbadboden zuverlässig lösen. Die hervorgerufenen Wasserströmungen verschlingen kleine und große Schmutzpartikel, auf einer Reinigungsbreite von 36 cm, ohne den Schmutz im Becken zu verwirbeln.

KOMPLETTE, EINFACHE REINIGUNG

Der Great White gleitet über Schwimmbadboden und Wände*. Die neuentwickelte wartungsfreie Steuerung sorgt für eine präzise Reinigung der gesamten Schwimmbadfläche und verhindert das Festfahren an Einstiegsleitern und Kanten. Der Reiniger ist für Betonbecken und Folienbecken geeignet.

*Eine Reinigung der Beckenwände ist nur möglich bei großen Eckenradien zwischen Schwimmbadboden und Seitenwänden.

EINFACH ZU INSTALLIEREN

Nichts ist einfacher zu Installieren als der GW 9500. Reiniger aus dem Karton entnehmen, Schlauch anschließen und in das Becken absenken. Los geht's. Das Schwimmbadbecken wird komplett und vollautomatisch gereinigt.

VIELSEITIG

Der Schwimmbadreiniger Great White 9500 wird anschlussfertig mit Zubehör geliefert (s. Abb.). Flexibler 12,0 m Schlauch. 38 mm Schlauchanschluß, Reduzierstück für verschiedene Anschlußdurchmesser. Durchflußmengen-Regulierstück. Für eine manuelle Bodenreinigung mit Teleskopstangen ist ein Universaladapter beigelegt.

Generelle Informationen

Bitte lesen Sie diese Installations- und Betriebsanweisung sehr sorgfältig vor der Inbetriebnahme des automatischen Schwimmbadreinigers.

Sicherheitshinweis

Das ist ein Sicherheits-Warnsymbol. Immer wenn dieses Warnsymbol in der Anleitung oder am Reiniger zu sehen ist, sollten Sie die Warnhinweise sehr sorgfältig studieren, um Personen- und Sachschäden zu verhindern.

GEFAHR

Warnsymbol für Gefahren, die schwere Verletzungen bis Todesfolge verursachen können, falls diese Gefahrenquellen ignoriert werden.

ACHTUNG

Warnsymbol für Gefahren, die kleine Verletzungen verursachen können, falls diese Gefahrenquellen ignoriert werden.

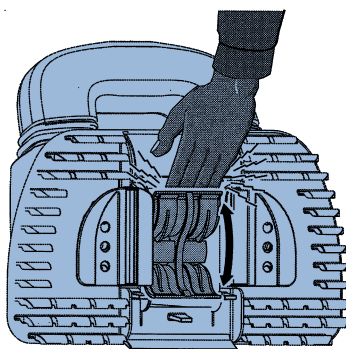
Betriebsanleitung sorgfältig lesen. Sicherheitshinweise unbedingt beachten. Etiketten und Aufkleber am Reiniger und auf Zubehörteilen müssen immer gut lesbar sein. Gegebenenfalls ersetzen.

GEFAHR

Gefährliche Saugkraft. Kann Körperteile ansaugen, Haare herausreißen. Gefahr von Ertrinken. Benutzung des Schwimmbadreinigers nur von Erwachsenen. Kinder nicht mit dem Schwimmbadreiniger spielen lassen. Freies Saugschlauchende bei eingeschalteter Filterpumpe vom Körper fernhalten. Bei Arbeiten am Schwimmbadreiniger, Filterpumpe immer abschalten.

ACHTUNG

Pendelklappe kann im Betrieb zu Verletzungen an Fingern und Hand führen. Bei Arbeiten an der Pendelklappe Filterpumpe immer ausschalten.



GEFAHR

Freies Schlauchende kann bei laufender Filterpumpe Körperpartien ansaugen. Nicht im Becken schwimmen während des Schwimmbadreinigerbetriebes.

Hinweise zum Schwimmbecken und der Filteranlage

Vor der Inbetriebnahme des Schwimmbadreinigers sollten alle Warnhinweise sorgfältig gelesen werden.

Kontrolle vor Inbetriebnahme »Check-Liste«

Vor Inbetriebnahme in einem Folienbecken:

Sollten altersbedingte schadhafte Stellen an der Beckenfolie sein, muß vor der Schwimmbadreinigerbenutzung eine fachmännische Reparatur erfolgen. Steine, Wurzeln und Unebenheiten hinter der Schwimmbadfolienauskleidung müssen entfernt werden.

Vor Inbetriebnahme in einem teil- / durchgefliesten Schwimmbecken:

Gelöste und schadhafte Fliesen müssen ersetzt werden. Unterwasserscheinwerfer und Anschlußleitungen auf festen Sitz überprüfen.

Vor der Inbetriebnahme - Reinigung des Filtersystems:

Vergewissern Sie sich, daß alle Schmutzauffangkörbe sauber sind. Die Filteranlage sollte rückgespült bzw. gereinigt werden. Ein störungsfreier Wasserkreislauf ist unbedingt notwendig für eine richtige Reinigerfunktion.

Vor der Inbetriebnahme des Reinigers - Saugschlauch mit Wasser füllen:

Um Luftansaugung zu verhindern, muß der Schwimmbadreiniger vor Anschluß an die Filteranlage in das Schwimmbecken abgesenkt werden. Saugschlauch mit Wasser füllen. Luft in der Saugleitung kann Schäden an der Filterpumpe verursachen (Trockenlauf/Überhitzung).

Einsatzbereiche des Schwimmbadreinigers:

Der Schwimmbadreiniger wurde konstruiert, um normale Schwimmbeckenverschmutzungen sicher und gründlich zu entfernen. Die Reinigungszeit beträgt je nach Beckengröße und Beckenführung zwischen 4-6 Stunden. Der Schwimmbadreiniger wurde nicht zum Reinigen von Treppenstufen und Absätzen konstruiert. Eine Reinigung unter Schwimmbadabdeckungen ist nicht möglich. Erstreinigung zur Inbetriebnahme eines neuen Beckens sowie die Reinigung zum Saisonbeginn ist nicht möglich.

Einbau-, Installations- und Betriebsanweisung sowie Ersatzteilliste

ABBILDUNG 1: Saugschlauch

Saugschlauch aus dem Karton entnehmen. Saugschlauch in der Sonne gerade auslegen.

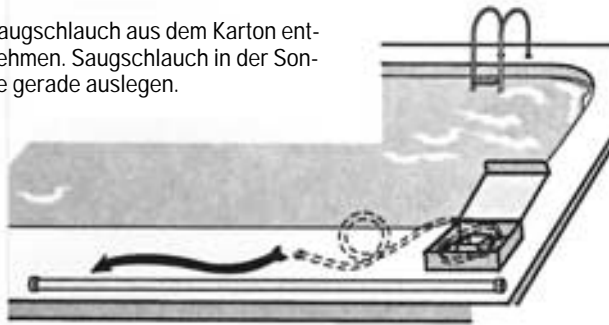


ABBILDUNG 2: Zubehörteile

Vergewissern Sie sich, daß alle Zubehörteile in dem Karton sind. Reiniger¹, drehbares Schlauchanschlußstück², Durchmesser-Reduzierstück³, Saugschlauch 7,3 m und 2,4 m⁴, Durchflußmengen-Regulierstück⁵ und extra Gummi Kappe #50.

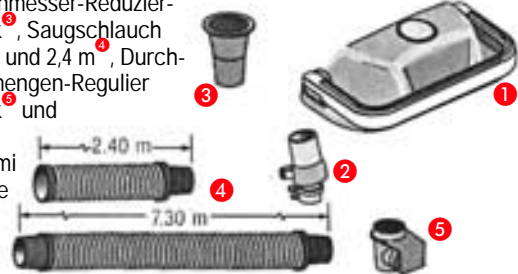


ABBILDUNG 3: Filtersystem-Reinigung

Filteranlage rückspülen, Skimmer und Schwimmbadpumpe-Vorfilterkörbe reinigen. Filterpumpe anschalten.



ABBILDUNG 4: Auswahl des Anschlusses

Je nach Schwimmbecken-Anschlußmöglichkeit Skimmer oder festinstallierten Sauganschluß wählen. Alle Ventile der Ansaugleitung öffnen, daß die maximale Saugkraft über den gewählten Anschluß geht (genaue Erläuterung siehe Seite 5).

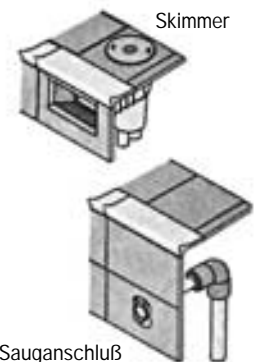
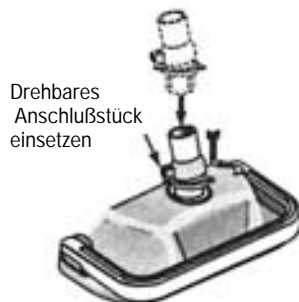


ABBILDUNG 5: Reiniger-Montage

Drehbares Schlauchanschlußstück in Reiniger einsetzen, 1/4 Umdrehung im Uhrzeigersinn eindrehen.



Drehbares Anschlußstück einsetzen

ABBILDUNG 6: Mindestschlauchlänge

Die minimale Saugschlauchlänge errechnet sich aus: Saugschlauchanschluß (z. B. Skimmer) bis zu dem entferntesten Punkt im Schwimmbecken plus 1,20 m.

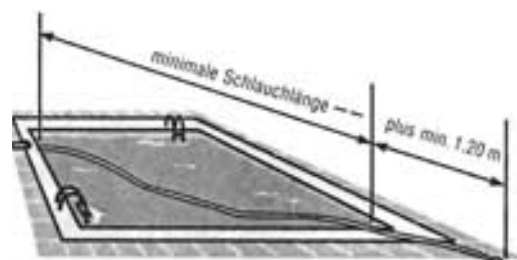
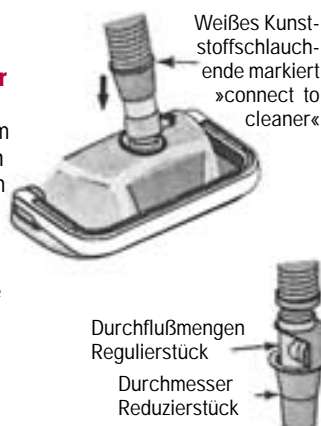


ABBILDUNG 7: Saugschlauchverbindung zum Schwimmbadreiniger

Saugschlauch mit markiertem Bund »connect to cleaner« in drehbares Anschlußstück am Schwimmbadreiniger einstecken. Durchflußmengen-Regulierstück in freies Schlauchende einführen.



Durchflußmengen Regulierstück
Durchmesser Reduzierstück

ABBILDUNG 8: Reiniger in das Schwimmbecken absenken

Schwimmbadreiniger in das Schwimmbecken absenken. Schlauchende mit Durchflußmengen-Regulierstück an Skimmer oder festen Sauganschluß befestigen.



Einbau-, Installations- und Betriebsanweisung sowie Ersatzteilliste

Schwimmbadreiniger - Funktionsweise

Klickendes Geräusch

Das klickende Geräusch entsteht durch die schwingende Pendelklappe. Die optimale Pendelklappengeschwindigkeit beträgt ca. 500 Schwingungen in der Minute. Die Pendelklappenbewegung bewirkt eine Vorwärtsbewegung des Schwimmbadreinigers. Falls die Pendelklappenbewegung mehr als 500 Schwingungen pro Min. beträgt, neigt der Reiniger zu schnellem Aufsteigen an den Schwimmbadwänden und zum Verlassen des Schwimmbeckens über die Wasseroberfläche.

Bewegungsablauf im Schwimmbecken

Der Schwimmbadreiniger reinigt das Schwimmbecken in einem nicht programmierten Bewegungsablauf. In einer Zeitspanne von ca. 6 Stunden wird jeder Punkt im Schwimmbecken angefahren. Der Schwimmbadreiniger hat keine spezielle Steuerung und kann daher nicht den Schmutz erkennen den Sie sehen. Er bewegt sich daher ziellos im Schwimmbecken. Cha-cha-Bewegung - Nach einer gewissen Zeitspanne wird der Reiniger von einer mechanisch ausfahrenden Bürstenreihe angehoben. Dabei dreht er sich um seine eigene Längsachse. Dieser Vorgang erfüllt folgende Funktionen:

1. Blätter, die sich vor dem Schwimmbadreiniger angesammelt haben, werden in die Vacuumkammer eingesaugt.
2. Der Reiniger kann: Richtung ändern Ecken und Kanten verlassen, Wasseroberfläche nicht überschreiten, Loslösen vom Bodenablauf.

Einsaugen von »großen Gegenständen«

Der Schwimmbadreiniger arbeitet nach dem Saug-Vacuum-Verfahren. Alle Gegenstände im Schwimmbecken werden angesaugt. Bei großen Gegenständen kann es zu Verstopfungen an der Pendelklappe kommen. Gegenstände bei abgeschalteter Filterpumpe entfernen.



ACHTUNG

Die Saugkraft der Schwimmbadpumpe ist gefährlich und kann ernsthafte Verletzungen verursachen. Das Durchflußmengen-Regulierstück muß immer in Verbindung mit dem Schwimmbadreiniger montiert werden. Eine ordnungsgemäße Reinigerfunktion ist nur so gewährleistet.



ANMERKUNG:

In jedem Schwimmbecken ist eine unterschiedliche Wasserhydraulik - Wasserströmung. Das Durchflußmengen-Regulierstück muß immer in Verbindung mit dem Schwimmbadreiniger montiert werden. Das Durchflußmengen-Regulierstück dient nicht nur zum Einstellen des Saugdruckes (Vacuum), sondern ist eine zusätzliche Sicherheitseinrichtung.

Für Schwimmbadbesitzer ohne Erfahrung mit diesem Schwimmbadreiniger ist es unabdingbar, die nachfolgenden Punkte sorgfältig zu studieren.

- ▶ Vacuum und Saugkraft haben die gleiche Bedeutung.
- ▶ Die Beckenhydraulik muß optimal eingestellt sein.
- ▶ Sauganschluß, Vac port und vac fitting sind Bezeichnungen für einen festinstallierten Sauganschluß im Schwimmbecken.

Viele Schwimmbecken haben keinen festinstallierten Sauganschluß. Falls ein festinstallierter Sauganschluß vorhanden ist, muß er durch eine Ab-

deckkappe gesichert sein, um Verletzungen durch Ansaugen zu vermeiden.

Ventile (Pumpe, Skimmer und Bodenablauf) und Vacuumeinstellungen

Man benötigt einige Zeit für eine optimale Einstellung von Skimmer und Bodenablauf. Eingestellte Positionen an Ventilen und Bodenablauf markieren. Zuerst alle Ventile der Saugleitung öffnen, um die maximale Saugkraft zu bekommen.

Zuviel Vacuum?

Falls der Schwimmbadreiniger über den Wasserspiegel fährt, ist die Saugkraft der Filterpumpe zu hoch. Dadurch kommt Luft in die Saugleitung und kann zu Schäden an der Filterpumpe führen. Für eine geringere Saugkräfteeinstellung tauschen Sie die schwarze Gummiabdeckkappe am Durchflußmengen-Regulierstück »60« gegen die Gummikappe »50«. Falls der Schwimmbadreiniger immer noch über die Wasseroberfläche tritt, Hauptablauf ein wenig öffnen.

Nicht genug Vacuum?

Filteranlage hat zuwenig Saugkraft. Der Schwimmbadreiniger bewegt sich sehr langsam. Vergewissern Sie sich, daß das Filtersystem einwandfrei arbeitet und die maximale Pumpen-/Saugleistung zur Verfügung steht. Falls diese Maßnahmen nicht das gewünschte Ergebnis bringen, ist die Filterpumpe zu schwach (mindestens 9 m³/h Fördermenge).

Festinstallierter Sauganschluß

Einige Schwimmbäder haben zusätzliche festinstallierte Sauganschlüsse. Bei Anschlußverbindungen über diesen Sauganschluß muß auf Luftblasenbildung unter dem Pumpenvorfilterdeckel geachtet werden. Um diese Luftblasenbildung zu beseitigen, öffnen Sie leicht den Bodenablauf im

Einbau-, Installations- und Betriebsanweisung sowie Ersatzteilliste

Schwimmbecken. Der Schwimmbadreiniger bewegt sich dadurch etwas langsamer.

Falls ein festinstallierter Sauganschluß nicht verwendet wird, muß er abgedeckt werden, um das Einsaugen von Gegenständen zu verhindern.

Skimmeranschlüsse

In den meisten Anwendungsfällen wird die Saugleitungsverbindung über den Skimmer hergestellt. Der Saugschlauch wird direkt an die untere Skimmeröffnung angeschlossen. Diese Anschlußart ist für Schwimmbecken mit normaler Bodenverschmutzung. Bei Schwimmbecken mit sehr großer Verschmutzung empfehlen wir vor Anschluß an den Skimmer einen Auffangbehälter zu integrieren.

Skimmeransaugplatte

Einige Schwimmbecken sind mit einer Skimmeransaugplatte ausgestattet. Der Skimmerkorb bleibt im Skimmergehäuse und muß regelmäßig gereinigt werden. Um zu verhindern, daß Luft eingesaugt wird, muß die Ansaugplatte richtig auf dem Skimmeroberteil sitzen.

Skimmeransaugplatte mit Vacuumanzeiger

Einige Schwimmbecken haben eine zusätzliche Vacuumanzeige an der Skimmeransaugplatte. Das momentane Vacuum wird angezeigt und kann fest eingestellt werden.

Reinigerzubehör

Drehbares Anschlußstück (Abb. 9)

Die Installation des Anschlußstückes erfolgt durch Einsetzen in das Reinigeroberteil. Zur Verriegelung Anschlußstück 1/4 Umdrehung im Uhrzeigersinn eindrehen. Für eine manuelle Bodenreinigung Universaladapter verwenden (Ersatzteil Nr. GW9012). Der Universaladapter ist auf den Reiniger abgestimmt und sollte ausschließlich verwendet werden.



Abb. 9

Saugschlauch 7,30 m und 2 x 2,40 m (Abb. 10)

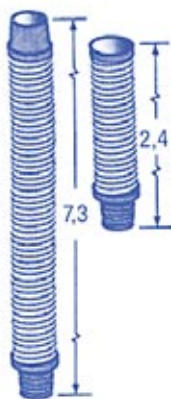


Abb. 10

Als Zubehör sind drei Saugschläuche beigegefügt. Die Saugschläuche dürfen nicht gekürzt werden. Die zu verwendende Mindestschlauchlänge beträgt: Schlauchanschluß (z. B. Skimmer) zum

entferntesten Punkt im Schwimmbecken plus eine Zusatzschlauchlänge von 1,20 m. Falls der Saugschlauch zu lang ist, Zusatzschlauchstück 2,40 m entfernen. Schläuche nicht zerschneiden. Schlauchende »connect to cleaner« am Schwimmbadreiniger anschließen. Die Verwendung anderer Saugschläuche beeinträchtigt die Reinigerfunktion. Falls Zusatzschläuche benötigt werden, nur 2,40 m Schlauchstücke verwenden (Ersatzteil Nr. GW9511D. Ersatzschlauch 7,30 m (Ersatzteil Nr. GW9525D).

Schlauchdurchmesser-Reduzierstück (Abb. 11)

Das Schlauchdurchmesser-Reduzierstück ist für die meisten Schlauchverbindungen zur Saugleitung (Skimmer etc.). Nach Abschalten der Filterpumpe verbleibt das Reduzierstück im Anschluß, d. h. kein Lösen der Anschlußverbindung (Ersatzteil Nr. GW9015).



Abb. 11

Durchflußmengen-Regulierstück (Abb. 12)

ACHTUNG

Gefährliche Saugkraft. Die Saugkraft der Schwimmbadpumpe kann ernsthafte Verletzungen hervorrufen.

Grundsätzlich sollte das Durchflußmengen-Regulierstück immer verwendet werden. Falls der Schwimmbadreiniger sehr langsam oder gar nicht arbeitet, kann das Durchflußmengen-Regulierstück entfernt werden. Saugschlauch direkt mit Skimmer oder festinstalliertem Sauganschluß verbinden. Das Durchflußmengen-Regulierstück wird mit zwei schwarzen Regulierkappen geliefert. Die Kappe mit der Aufschrift # 50 ist einzusetzen bei sehr hoher Saugkraft. Wichtig! Durchflußmengen-Regulierstück muß immer unter der Wasseroberfläche installiert werden, ansonsten wird Luft in das System eingesaugt und kann zu Schäden an der Filterpumpe führen.



Abb. 12

Wartung und Pflege



ACHTUNG

Gefährliche Saugkraft. Filterpumpe abschalten, vor der Reinigung des Schwimmbadreinigers.

- ▶ Skimmer und Pumpenvorfilterkorb frei von Verschmutzungen halten.
- ▶ Falls der Reiniger verstopft ist, mit Blättern, Zweigen etc., versuchen Sie zuerst die Gegenstände an der unteren Reinigerhälfte zu entfernen. Falls dies nicht möglich sein sollte, untere Reinigerhälfte entfernen (siehe Seite 9).
- ▶ Schwimmbadreiniger vor einer Schockchlorung oder Zufuhr größerer Chemikalienmengen aus dem Schwimmbecken entnehmen. Mindestens 4 Stunden nach einer Schockchlorung Reiniger nicht in Betrieb nehmen.
- ▶ Während der Lagerung außerhalb des Betriebes Schwimmbadreiniger

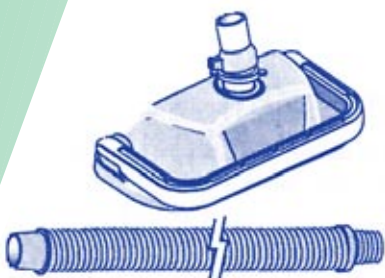
nicht auf die unteren Bürstenreihen stellen. Reiniger nicht zusätzlich mit Gewichten belasten. Die unteren Bürstenreihen dürfen nicht dauerhaft verformt werden. Reiniger im Karton aufbewahren.

- ▶ Saugschlauch gerade und ausgelegt lagern. Saugschlauch nach Betrieb von Reiniger lösen.
- ▶ In periodischen Zeitabständen untere Bürstenreihen und Vacuumgummileiste kontrollieren. Falls nötig, Teile ersetzen (siehe Seite 9).
- ▶ Schwimmbadreiniger demontieren (siehe Seite 9).
- ▶ Lagern des Reinigers keinesfalls mit aufgestecktem und eingerolltem Saugschlauch. Es besteht die Gefahr des vorzeitigen Schlauchbruches bei zu starkem Verdrehen oder Knicken

des Schlauches. Weiterhin wird eine Ausdehnung des Schlauches im Betrieb verhindert.

- ▶ Vor der ersten Reinigerbenutzung Saugschlauch mehrere Stunden in der Sonne gerade auslegen. Nach der Reinigerbenutzung, Saugschlauch gerade lagern. Falls dies nicht möglich sein sollte, Saugschlauch in weiten Bögen zusammenlegen. Nicht knicken. Vor jeder weiteren Benutzung Saugschlauch gerade auslegen.
- ▶ Vergewissern Sie sich, daß das bewegliche Bürstenteil nicht ausgefahren ist wenn der Reiniger gelagert wird. Die unteren Bürstenreihen dürfen nicht zusätzlich belastet werden. Eine Deformation der Bürstenreihen hat zur Folge: keine Drehbewegung des Schwimmbadreinigers während des Betriebes.

Beste Lagerung: Saugschlauch liegt gerade. Keine Verbindung mit dem Reiniger.



Nicht empfohlen: Saugschlauch wird in großen Bögen zusammengelegt. Keine Verbindung mit dem Reiniger.



Falsche Lagerung: So sollte der Reiniger unter keinen Umständen gelagert werden. Scharfe Knickungen. Reiniger mit Saugschlauch verbunden. Der Saugschlauch wird zerstört, es besteht kein Garantieanspruch.



Demontage

- ▶ Entfernen des drehbaren Anschlußstückes durch 1/4 Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn.
- ▶ Reiniger auf Rücken drehen - Bürstenreihen nach oben. Schrauben an der Reinigerunterseite entfernen. Oberteil abheben.
- ▶ Reiniger in eine gerade Position bringen. Lösen der beiden Schnappverschlüsse an der Pendelklappenabdeckung. Abdeckung abheben (Abb. 13).
- ▶ Getriebewelle an den Vierkantblöcken nach oben abheben (Abb. 13). Vierkantlagerblöcke und Pendelklappendichtungen leicht fixieren bei Entnahme aus dem Lagersitz (Abb. 13). Die Getriebeeinheit kann jetzt demontiert werden (Abb. 14).

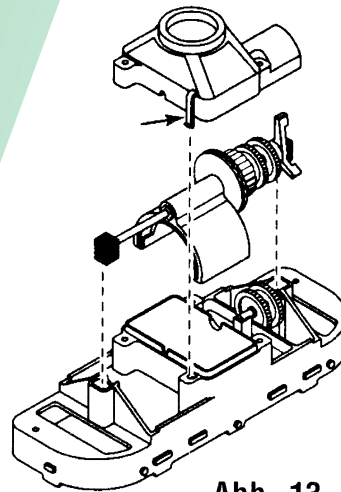


Abb. 13

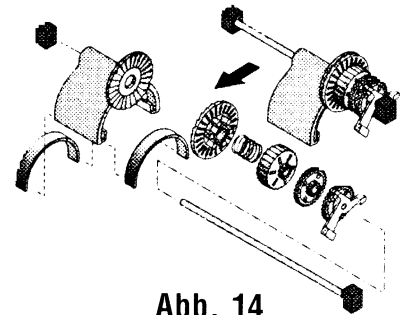


Abb. 14

- ▶ Getriebewelle langsam herausziehen. Die Komponenten müssen einzeln von der Welle entnommen werden. Achtung! Getriebeteile in der entnommenen Reihenfolge auslegen (Abb. 14).

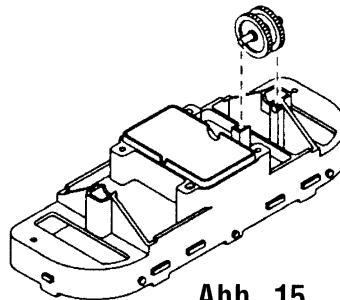


Abb. 15

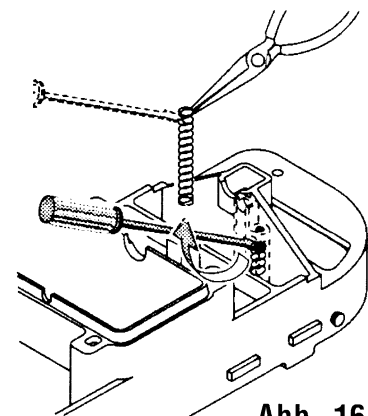


Abb. 16

A. Pendelklappendichtungen ersetzen, wenn nötig (Ersatzteil Nr. GW9004).

B. Ratschenzahnradpaar und Welle sind als Ersatzteileinheit austauschbar

- ▶ Kleine Zahnradwelle mit Zahnradpaar nach oben entnehmen (Abb. 15).
- ▶ Mit Schraubendreher, Kugelschreiber, Bleistift etc. Feder entnehmen (Abb. 16). Gegebenenfalls Bürste oder Feder ersetzen.
- ▶ Metallstreifen seitlich lösen, nach unten entnehmen (Abb. 17 und 18).
- ▶ Der Bürstenring kann entnommen werden.
- ▶ Falls der Bügel ersetzt werden muß, zuerst Schrauben an der Reinigerunterseite entfernen.

1. Metallstreifen zum Demontieren zur Reinigeraußenseite drücken.

2. Metallstreifen nach unten herausziehen.

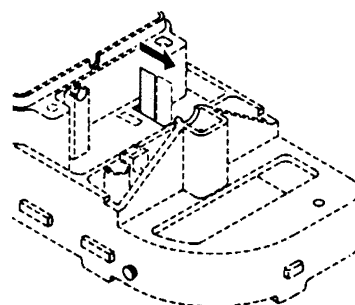


Abb. 17

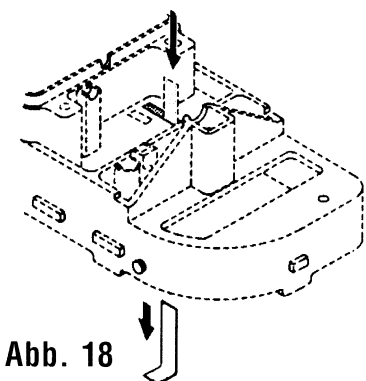


Abb. 18

Montage

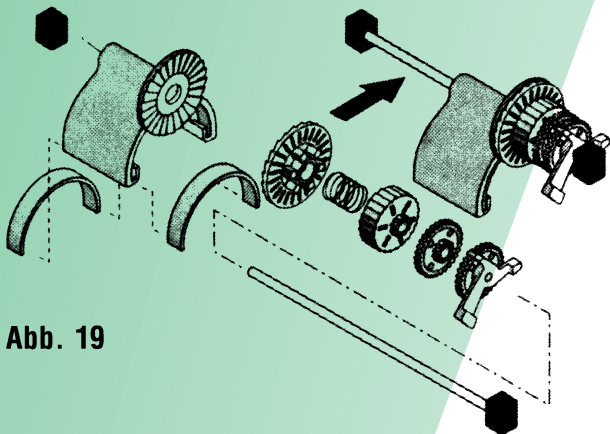


Abb. 19

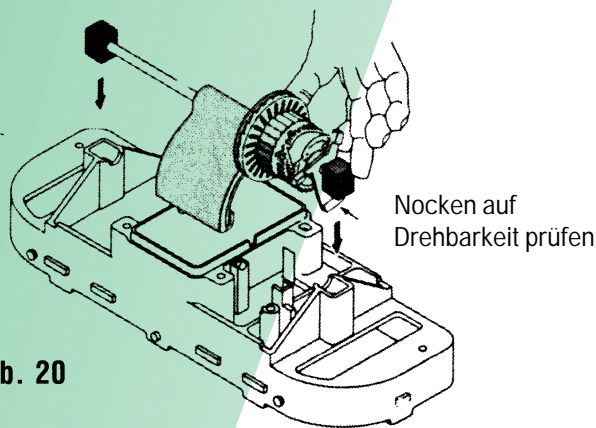


Abb. 20

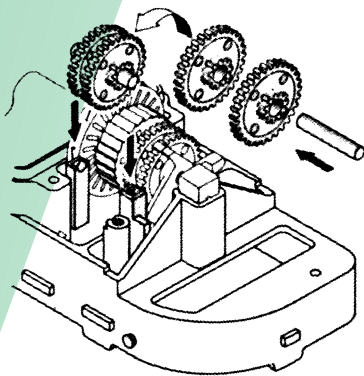


Abb. 21

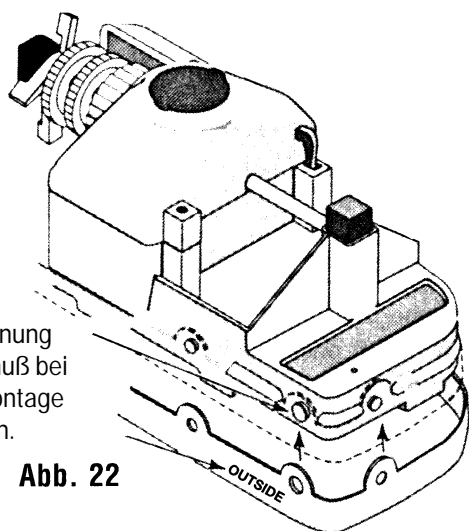


Abb. 22

- ▶ Pendelklappendichtung in die Pendelklappe einsetzen, fixieren.
- ▶ Nacheinander, wie in Abb. 19 gezeigt, die einzelnen Getriebekomponenten auf die Welle aufschieben. Druckfeder leicht fixieren, um ein Auseinanderfallen der Kupplungspaare zu vermeiden.
- ▶ Komplette Einheit mit Vierkantwürfel in die Aussparungen einsetzen (Abb. 20).
- ▶ Zahnradpaar auf die kurze Welle schieben. Beim Einsetzen müssen die kleinen Zahnräder in Richtung Reinigeraußenseite zeigen und nicht zur Pendelklappe. Die Zahnradflanken müssen eingreifen (Abb. 20).
- ▶ Pendelklappengehäuse installieren und einrasten.
- ▶ Anbringen der Vacuumgummileiste. Die Bezeichnung »Outside« muß sichtbar sein. Zur Befestigung: Gummileiste an dem großen Stift anbringen und nachfolgend an den restlichen Stiften gleichmäßig befestigen (Abb. 22/23).
- ▶ Reiniger-Oberteil auf das Unterteil setzen und mit Schrauben befestigen (Abb. 24).

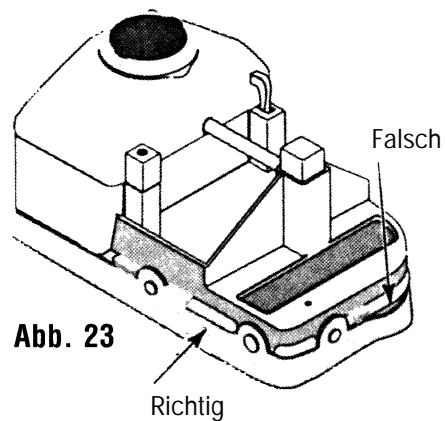
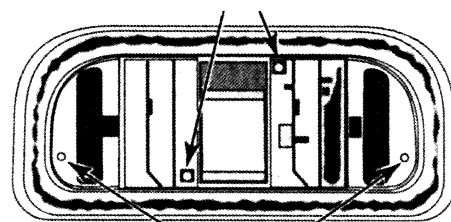


Abb. 23

#10-16 x 1-3/4" Schrauben **Abb. 24**



#10-16 x 1" Schrauben

Bodenansicht

Störungen – Ursache und Abhilfe

Reiniger bewegt sich nicht. Die Pendelklappe arbeitet sehr langsam.

1. Filterrückspülung oder Reinigung. Entleeren aller Schmutzauffangkörbe. Diese Maßnahmen sollten dazu beitragen, daß der Reiniger richtig arbeitet.
2. Entfernen von Rückständen im Reiniger und Saugschlauch.
3. Reparieren von undichter Verrohrung, Überprüfen der Anschlüsse an Saugleitung, Durchflußmengen-Regulierstück, Skimmeranschluß und gegebenenfalls Skimmeranschlußplatte.
4. Öffnen aller Ventile, um eine maximale Saugkraft zu erreichen. Reduzieren oder schließen von anderen Ansaugleitungen.
5. Zu schwache Schwimmbadfilterpumpe (Minimum 9 m³ /h Fördermenge).
6. In zu heißem Wasser verknotet der Saugschlauch, ältere Schläuche werden undicht und können zerbrechen.

Anmerkung: Die Wasserströmungen sind in jedem Schwimmbecken unterschiedlich. Es kann daher sein, daß mit verschiedenen Einstellungen experimentiert werden muß, um eine optimale Reinigerleistung zu bekommen. Einstellungen markieren.

Der Schwimmbadreiniger fährt über die Wasseroberfläche.

1. Reiniger arbeitet zu schnell. Durchflußmengen-Regulierstück einsetzen.
2. Schwimmbadreiniger arbeitet nach Punkt 1. immer noch zu schnell, schwarze Gummikappe am Durchflußmengen-Regulierstück gegen Gummikappe mit Aufschrift # 50 ersetzen.
3. Falls Punkte 1. und 2. keinen Erfolg brachten, Bodenablaufventil etwas öffnen, um Saugleistung zu reduzieren.

Die gewünschte Reinigungsqualität wird nicht erreicht.

1. Ein sauberes Filteransaugsystem beeinflußt im hohen Maß die Reinigergeschwindigkeit. Deshalb Entfernen von Schmutz aus dem Saugsystem.
2. Bei Folienbecken mit Unterschieden in der Tiefe beträgt die Reinigungszeit etwa 6-8 Stunden. Während dieser Zeitspanne sollte der Reiniger mindestens 4mal in der tiefsten Zone gewesen sein. Falls nicht, ein 2fach-Steuerungsnocken kann Abhilfe schaffen (Bestellnr. GW9524).
3. Überprüfen des beweglichen Bürstenteiles, während der Reiniger arbeitet. Reiniger drehen, so daß das Unterteil sichtbar wird. Falls das bewegliche Bürstenteil nicht innerhalb von 2 Minuten ausfährt, Schwimmbad-fachhändler konsultieren.
4. Der Reiniger wurde nicht für Schwimmbadreinigung unter Solarabdeckung konstruiert.
5. Sehr starke Winde können eine ganzflächige Schwimmbadreinigung verhindern.
6. Jeder Reiniger kann gewisse Stellen im Schwimmbecken auslassen. Für eine Reinigung von Treppenstufen etc. kann der Reiniger manuell geführt werden in Verbindung mit Universaladapter und Teleskopstange.

Der Schwimmbadreiniger entfernt sich nicht von einer Stelle innerhalb von 15 Min.

1. Überprüfen des beweglichen Bürstenteiles während der Reiniger arbeitet. Reiniger drehen bis das Unterteil sichtbar wird. Falls das bewegliche Bürstenteil nicht innerhalb von 2 Minuten ausfährt, Schwimmbad-fachhändler konsultieren.

Treppenstufen, Absätze und Seitenwände werden nicht gereinigt.

1. Eine Reinigung der Seitenwände ist nur möglich bei großen Eckenradien zwischen Schwimmbadboden und Seitenwänden.
2. Dieser Reiniger wurde nicht für eine Reinigung von Treppenstufen etc. konstruiert.

Reiniger verliert Bodenkontakt wenn Schwimmbadpumpe ausgeschaltet wird.

1. Bei manchen Filtersystemen entsteht ein kurzer Rückstoß bei dem Abschalten des Filtersystems. Dadurch verliert der Reiniger den Bodenkontakt und dreht sich nach oben. Beim Einschalten der Filteranlage kehrt der Reiniger wieder in die normale Position zurück.

Schlauch löst sich am Skimmer etc. nach Abschalten der Filterpumpe.

1. Durchmesser-Reduzierstück am Skimmer oder festinstallierten Sauganschluß benutzen.

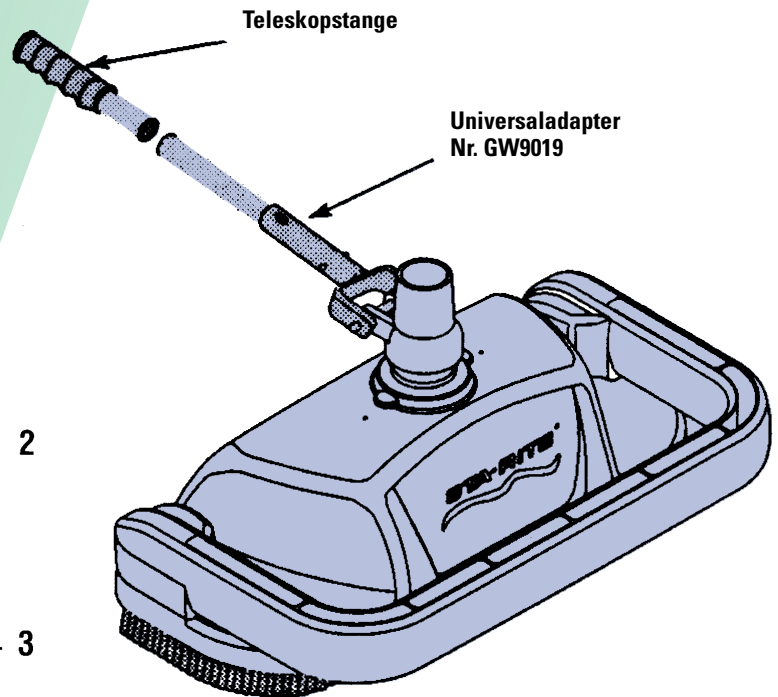
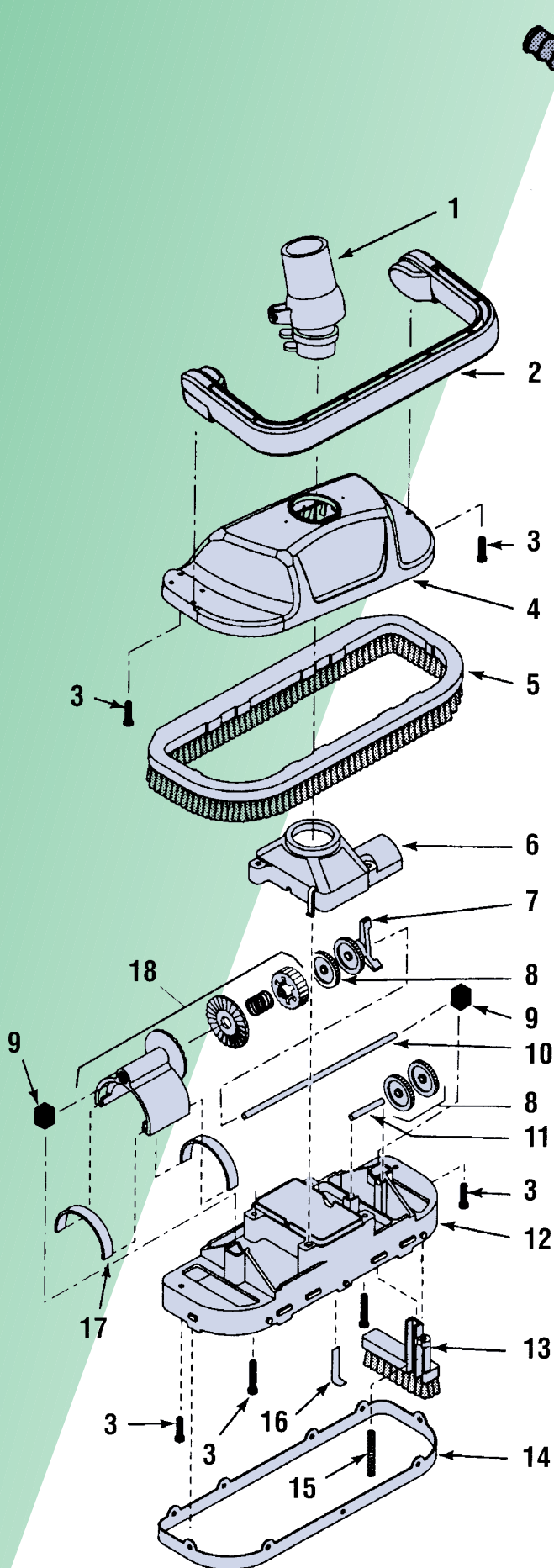
Reiniger arbeitet bei ausgestrecktem Schlauch nur in einer Zone.

1. Der Saugschlauch ist zu kurz. Die richtige Schlauchlänge beträgt: von Schlauchanschluß (Skimmer etc.) zum entferntesten Punkt im Schwimmbecken plus 1,20 m Zusatzschlauchlänge. Gegebenenfalls 2,40 m Verlängerung bestellen (Bestellnr. GW9511D). Ein zu langer Schlauch beeinträchtigt das Reinigungsverhalten nicht.

Saugschlauch rollt sich zusammen.

1. Saugschlauch einige Stunden gerade in der Sonne auslegen.
2. Saugschlauch gerade und ausgelegt lagern, ansonsten locker zusammenlegen. Niemals knicken.

Ersatzteilliste



Schlüssel-Nr.	Teilebezeichnung	Anzahl	Teile Nr.
1	Drehbares Anschlußstück	1	GW9012
2	Bügel	1	GW9502
3	Befestigungsschrauben (4 kurz; 2 lang)	1	GW9504
4	Reiniger-Oberteil	1	GW9501
5	Bürstenring	1	GW9505
6	Pendelklappenkammer-Oberteil	1	GW9506
7	3fach Nocken	1	GW9507
8	Zahnradpaare (3 Zahnräder)	1	GW9509
9	Wellenlagerböcke	1	GW9512
10	Zahnradwelle lang (Rostfrei)	1	GW9513
11	Zahnradwelle kurz (Rostfrei)	1	GW9514
12	Reiniger-Unterteil	1	GW9529
13	ausfahrbares Bürstenteil	1	GW9517
14	Saugleistengummi	1	GW9508
15	Feder	1	GW9522
16	Metallstreifen (Rostfrei)	1	GW9523
17	Pendelklappen-Dichtung (2 Stück)	1	GW9004
18	Pendelklappeneinheit komplett inkl. Nr. 17	1	GW9503
•	Saugschlauch 7,30 Meter	1	GW9525D
•	Saugschlauch 2,40 Meter	1	GW9511D
•	2fach Nocken	1	GW9524
•	Durchflussmengen-Regulierst. inklusive Regulierkappen # 50	1	GW9016
•	Regulierkappe #50 und # 60	1	GW9018
•	Durchmesser-Reduzierstück	1	GW9015
•	Universaladapter	1	GW9019

• Nicht abgebildet

Inhalt

STA-RITE Zubehör

Aquality ▼

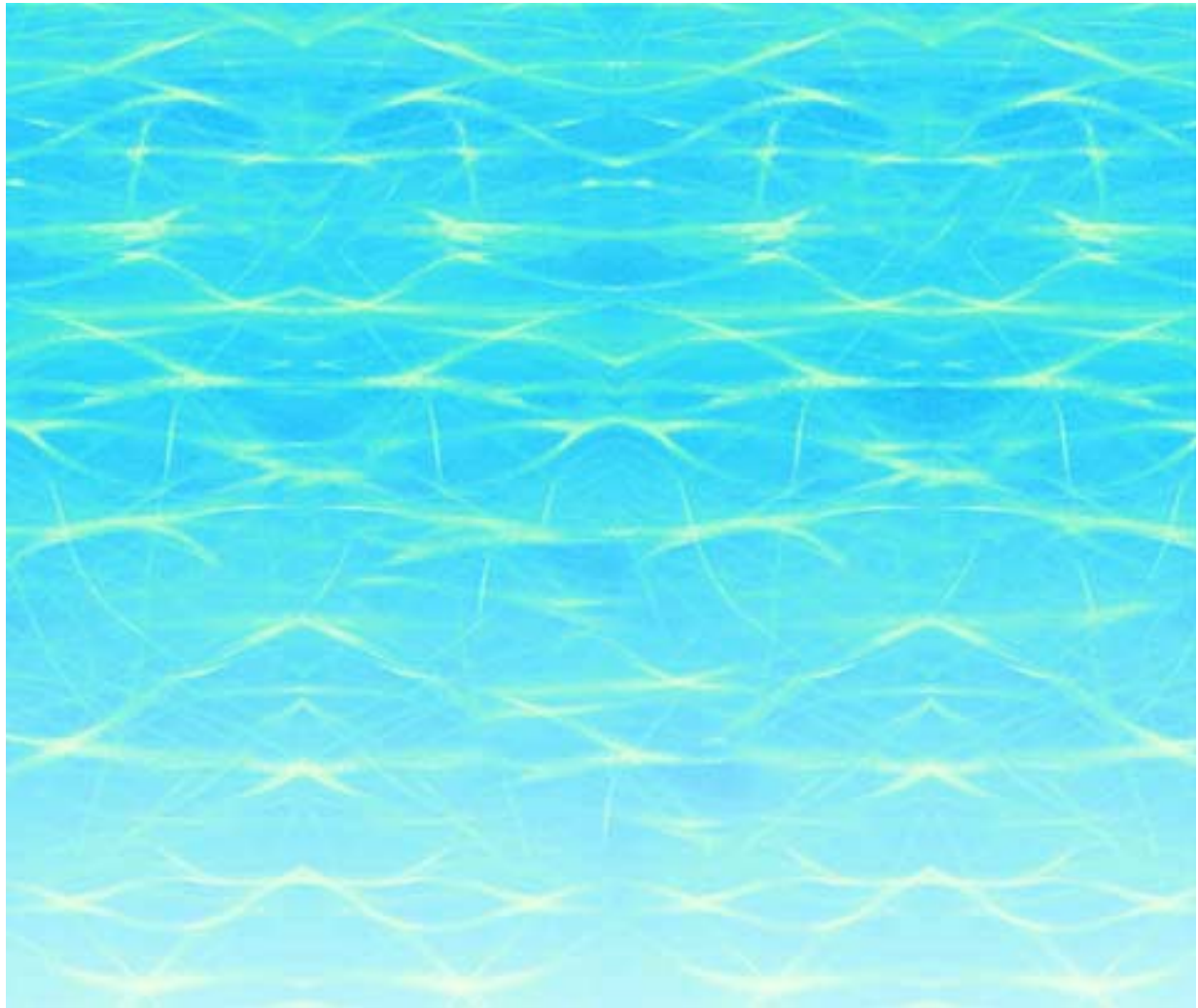
Goldline ▼



- ▲ **Pumpen**
- ▲ **Filter**
- ▲ **Filteranlagen**
- ▲ **Automatische
Reiniger**
- ▲ **onga®**

aquacity®

Wartungs- und Reinigungsgeräte für Schwimmbäder



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de





AQ 2023

AQ 2006 BIG JIM

Großes Thermometer mit sehr gut ablesbarer Skala. Flache Ausführung mit Befestigungsschnur.

AQ 2005 TOM THUMP

Einfache Ausführung Skala in C° und F°, sehr gut ablesbar, mit Befestigungsschnur.



AQ 2005



AQ 2024

AQ 2024 JUMBO JIM

Weißes bruchsicheres Kunststoffgehäuse mit sehr gut ablesbarer Skala in C° und F°, einschließlich Befestigungsschnur.

AQ 2023 SPA BUOY

Schwimmender Thermometer für Spa's und Hot-Tubes. Große ablesbare Skala in C° und F°. Bruchsicheres Kunststoffgehäuse.



AQ 2006



AQ 6003 - LEAF RAKE

Bodenkescher. Tiefer Kescher mit Aluminiumrahmen, gewebtes Kunststoffnetz für Bodenreinigung. Universal-Adapteranschluß für Telestange.

AQ 6005 - MAGNET-TRAP HANDSKIMMER

Handkescher mit eingebautem Magnet. Ideal zum Auffangen von Metallteilen. Rahmenkonstruktion aus einem Stück, gewebtes Kunststoffnetz. Komplett mit Aluminiumstange 1,2 m lang.

AQ 6004 - PLASTIC SKIMMER

Kunststoffkescher. Tiefer Kescher für Schmutz und Laub, gewebtes Kunststoffnetz, umdrehbar, unzerbrechlich.

AQ 6001 - LEAF SKIMMER

Laubkescher. Flacher Laubkescher mit Aluminiumrahmen, flachem Reinigungsnetz und Universaladapter für Telestange.

AQ 7037 - ALGAE BRUSH

Algenbürste, 228 mm Breite, mit Borsten aus rostfreien Stahl, Universaladapter aus Aluminium.

AQ 7002 - WALL BRUSH

Reinigungsbürste 457 mm breit, leicht gebogen, zur gründlichen Reinigung von Ecken, Aluminium verstärkter Rücken.

AQ 7009 - CURVED WALL BRUSH

Reinigungsbürste gefertigt aus einem Stück, leicht gebogen, 457 mm Breite, Bürstenborsten aus PVC.

AQ 7001 - STRAIGHT WALL BRUSH

Reinigungsbürste 305 mm Breite, geeignet für kleinere Becken und Spa's, Borsten aus PVC.

AQ 7008 - ALGAE-BRUSH

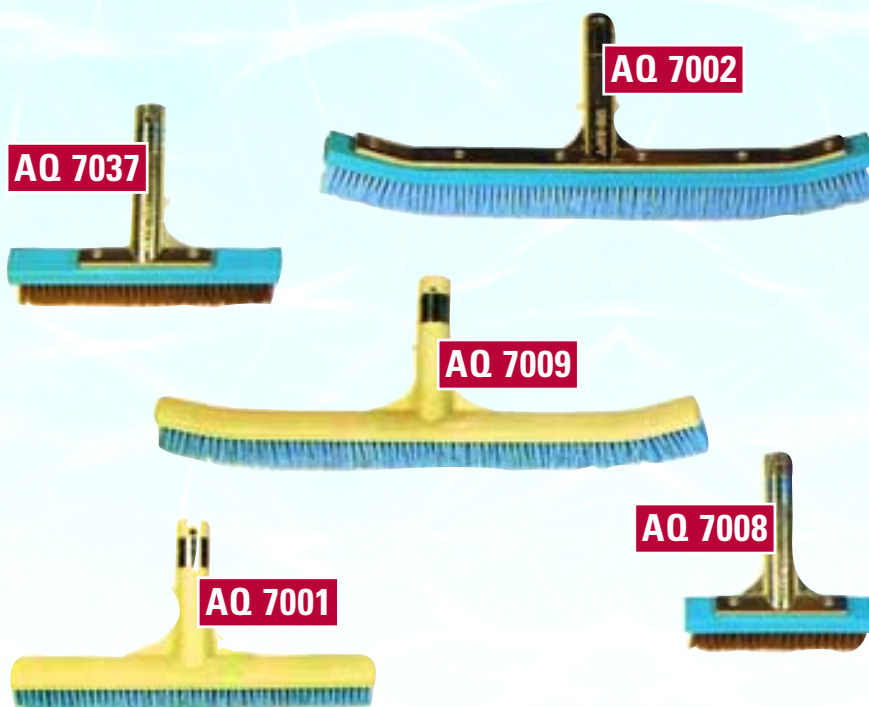
Algenbürste, 152 mm Breite, mit Borsten aus rostfreien Stahl. Universaladapter aus Aluminium.


Zubehörteile:

AQ 10078 - PUMICE-STONE

Reinigungsstein. Abmessungen 7x7x14 mm. Bestens geeignet zum Reinigen von gefliesten Schwimmbadenwänden.

AQ 10004 RUST + ALGAE-STONE
Rost- und Algenstein. Reinigt Wände von Algen und Rost. Nicht zu verwenden an neu gefliesten Beckenwänden.






AQ 3003



AQ 3002



AQ 3203



AQ 3055

AQ 3055 - VINYL VIEW VACUUM

- Die unteren Bürsten befördern den Bodenschmutz direkt zur Absaugöffnung.
- Der durchsichtige Bodenabsauger erleichtert das Reinigen des Beckenbodens.
- Durch diese Dreieckskonstruktion sind Ecken und Kanten einfach zu reinigen.
- Die seitliche Gummischutzleiste verhindert Schäden an der Schwimmbeckenwand.
- Universaladapter.
- Schlauchanschluß 32 mm und 38 mm.

AQ 3003 - ABOVE-GROUND VINYL VACUUM

Einfache Reinigung von Ecken und Kanten. Verstärkter Außenrand, auswechselbare Bürsten. Schlauchanschluß 32 mm und 38 mm. Universaladapter.

AQ 3002 - VINYL LINER VACUUM

Bodenabsauger mit untenliegenden Reinigungsbürsten. Schlauchanschluß 32 mm und 38 mm. Universaladapter mit Rückholfeder.

AQ 3203 - ECONOLINER VACUUM

Preisgünstiger Kunststoff-Bodenabsauger. Ausführung wie AQ 3055. Schlauchanschluß 32 mm und 38 mm.

Ersatzteile für Kunststoffreiniger:

AQ 10013 - REPLACEMENT HANDLE

Universaladapter passend zu den abgebildeten Modellen.

AQ 10024 - VACUUM WHEEL ASSEMBLY

4 komplette Ersatzräder und Steckachsen für alle Rad-Bodenabsauger.

AQ 10092 - DELRIN PINS

Ersatzstift zum Befestigen des Universal Adapters am Kunststoffreiniger.

AQ 10014 - REPLACEMENT BRUSHES

8 Stück Packungsinhalt, für alle Bodenabsauger mit Kunststoffbürsten.



AQ 10024



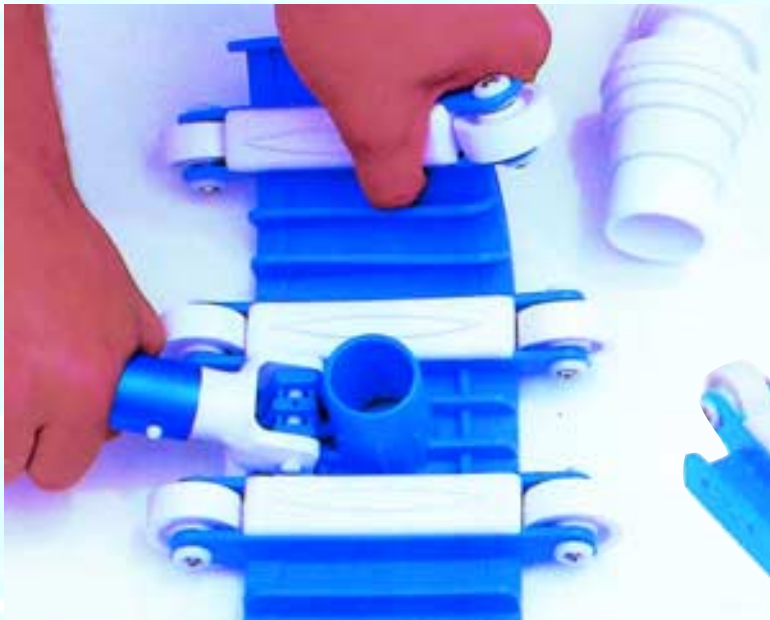
AQ 10016



AQ 10092



AQ 10014



AQ 3028

AQ 3028 - LONG-LIFE

8 Rad Bodenabsauger.
Aus flexiblem Kunststoff mit Bleigewichten und Folienschutz, Saugbreite 355 mm. Universaladapter, sehr populäres Modell.

AQ 3059 - ECONOVAC

8 Rad Bodenabsauger.
Leichtes Gewicht, vorteilhaft für Betondecken. Universaladapter mit Federführung.

AQ 3029 - EXTRA HEAVY

8 Rad Bodenabsauger.
Robuste Ausführung, flexiblem Kunststoff, mit Bleigewichten (2,7 kg) und Folienschutz. Saugbreite 355 mm. Universaladapter.

AQ 3030 - OLYMPIC

12 Rad Bodenabsauger.
Saugbreite 483 mm, geeignet für größere Becken, robuste Ausführung, Gewicht 3,6 kg. Universaladapter.



AQ 3059



AQ 3029



AQ 3030

AQ 3016 - LEEF SWEEP

Kompakt Reiniger 300 mm Durchmesser, arbeitet bereits mit 1 bar Wasserdruck. Schnellverschluss, zum Entfernen des Auffangsackes.

AQ 3017W - SUPER SWEEP

Groß dimensionierter Bodenreiniger mit Rollen, mit 2,5 bar Wasserdruck werden Verschmutzungen in den Auffang-sack gedrückt. Erspart Reinigungszeit.

AQ 3017B - SUPER SWEEP

Ausführung wie AQ 3017W, jedoch **mit Bürsten**.

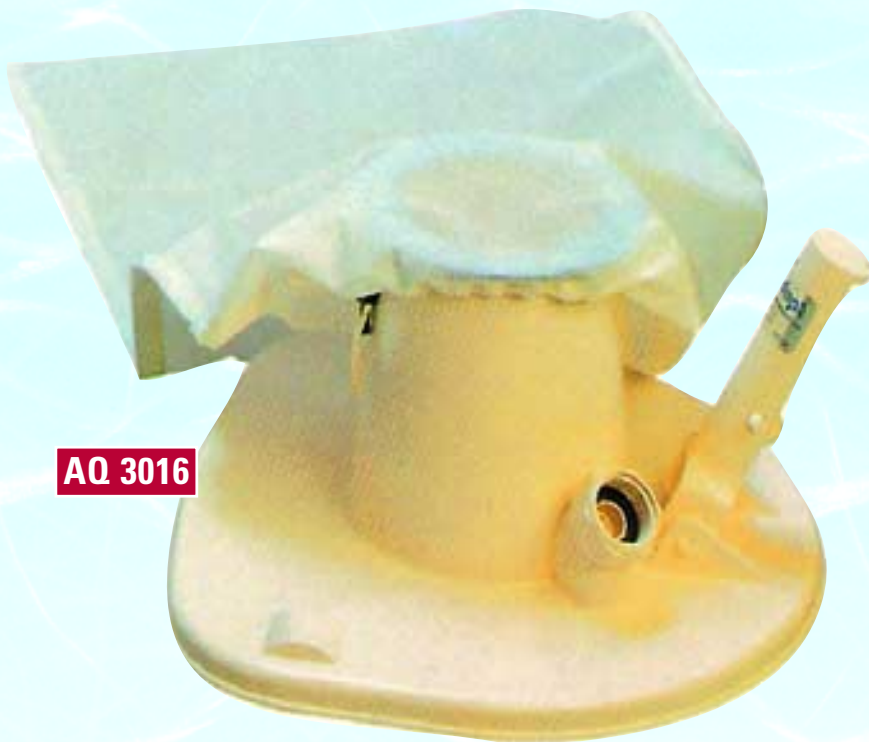
Ersatzteile

AQ 10033 - REPLACEMENT WHEELS

Austauschlaufräder für Super Sweep im Satz von 3 Stück.

AQ 10087 - REPLACEMENT BAG

Austausch Auffangsack für Leef Sweep und Super Sweep.



AQ 3016



AQ 10087

AQ 10033



AQ 3017W

AQ 4006 - SUR LOK TELEPOLE

Teleskopstange 2 fach ausziehbar mit Haltegriff und außenliegenden Verankerungsverschlüssen. Von 2,40 m bis 4,60 m. Stange aus Aluminium, blau und natur eloxiert.

AQ 4019 - SUR LOK TELEPOLE

Teleskopstange 2 fach ausziehbar mit Haltegriff und außenliegenden Verankerungsverschlüssen. Von 1,80 m bis 3,40 m. Stange aus Aluminium, blau und natur eloxiert.

AQ 4020 - SUR LOK TELEPOLE

Teleskopstange 2-fach ausziehbar mit Haltegriff und außenliegenden Verankerungsverschlüssen. Von 1,20 m bis 2,40 m. Stange aus Aluminium, blau und natur eloxiert.

AQ 4007 - TELEPOLE

Teleskopstange 2 fach ausziehbar von 1,20 m bis 2,40 m. Aus Aluminium, eloxiert.

AQ 4002 - TELEPOLE

Teleskopstange 2 fach ausziehbar von 1,80 m bis 3,40 m. Aus Aluminium, eloxiert.

AQ 4001 - TELEPOLE

Teleskopstange 2 fach ausziehbar von 2,40 m bis 4,60 m. Aus Aluminium, eloxiert.

AQ 4003 - TELEPOLE

Teleskopstange 2 fach ausziehbar von 3,60 m bis 6,70 m. Aus Aluminium, eloxiert.

AQ 4013 - TELEPOLE

Teleskopstange 3 fach ausziehbar von 1,50 m bis 4,60 m. ABS - Verankerungsverschlüsse. Stange aus Aluminium, natur eloxiert.

AQ 4008 - POLE

Telestange aus Aluminium, blau eloxiert, ohne Endkappe. Länge 3,60 m.

AQ 4004 - POLE

Telestange aus Aluminium, blau eloxiert, ohne Endkappe. Länge 4,90 m.

Austausch- und Zubehörteile:

AQ 10005 - ACCESSORY HANGERS

Kunststoffaufhänger (Satz von 2 Stück), ermöglichen Platz zur Lagerung von 2 Stück Stangen oder Teleskopstangen.

AQ 10001 - ADAPTER

Zusatzadapter, paßt auf alle Stangen.

AQ 10030 - DELUXE METAL ACCESSORY HANGERS

Metallaufhänger mit Befestigungsschrauben, ermöglichen Lagerung von 2 Stück Stangen oder Teleskopstangen.

AQ 10041 - KWIK-SNAP SPRING

Kunststoff-Federbügel eliminieren Befestigungsschrauben und Muttern an Universaladapter. 2 Stück pro Verpackung.

AQ 10015 - REPLACEMENT CAM SET

Austausch von 2 Stück Verankerungsverschlüssen.

AQ 10086 - POLE CAP

Schutzkappen für Teleskopstangenende.



Goldline[®]

Wartungs- und Reinigungsgeräte der Spitzenklasse



STA-RITE[®]



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



SUPER SWEEP

AQ 3020

Groß dimensionierter Bodenabsauger geeignet für alle Arten von Becken. Einbau- und Aufstellbecken. Laufräder mit Kugellagern ausgestattet, garantieren eine leichte Handhabung während des Betriebs. Montagehalterung für Teleskop-Stange aus robusten Kunststoffmaterial. Schlauchanschluß aus Metall. Mit übergroß ausgelegtem Auffangsack aus gewebtem, robusten Kunststoffmaterial. Eine spezielle Befestigung verhindert das Lösen des Auffangsackes.

VINYL VACUUM

AQ 3019

Dreieck-Bodenabsauger mit Bürsten, gut geeignet für Kunststoff- und Folienbecken. Montagehalterung für Führungsstange aus robusten Kunststoffmaterial. Bestens geeignet für Eckenreinigung. Stoßschutz verhindert Beschädigung an Beckenwänden. Schlauchanschluß 32 mm und 38 mm.



AQ 3021

Ebenso erhältlich wie AQ 3020 jedoch mit Standard-Auffangsack.

LEAF SKIMMER

AQ 6011 - Laubkescher

Flacher Laubkescher, UV-strahlengeschützt, Netz aus robust gewebtem Kunststoffmaterial. Befestigungsgriff für Teleslange aus Aluminium, Gold eloxiert.



LEAF RAKE

AQ 6014 - Bodenkescher

Tiefer Kescher, Aluminiumrahmen-Konstruktion mit gewebtem Kunststoffnetz, für Bodenreinigung. Universal Adapter, Gold eloxiert.



VACUUM HOSE

AQ 13675D, 13609D, 13610D, 13612D, 13615D

Robust konstruierter Saugschlauch UV-geschützt. Spiralförmig gefestigter Saugschlauch verhindert knicken oder zusammenschrumpfen. Erhältlich in 7,5, 9, 10, 12, 15 Meter.

Die Goldline-Serie ist eine Wartungs- und Reinigungskollektion für professionelle Ansprüche. Jeder einzelne Artikel zeigt hervorragende Leistungsmerkmale und eine absolut hochwertige Materialqualität. Die Produkte der Goldline-Serie sind außerordentlich haltbar und wurden von Profis für Profis entwickelt.

TELEPOLES

AQ 4011 - Teleskopstange

Aus Aluminium extra tief Gold eloxiert. 2 fach ausziehbar von 2,40 m bis 4,70 m. Spezial konstruierte Verankerungsverchlüsse garantieren einen festen Halt der Teleskopstange in ausgezogener Position.

AQ 4041 - Teleskopstange

3 fach ausziehbar von 1,80 m bis 4,85 m.



WALL BRUSH

AQ 7016 - Beckenbürste

Robuste Konstruktion mit einer Breite von 457 mm, aus extra robustem Material, Borsten aus Nylon, ermöglichen eine gute Reinigung des Beckens.



VACUUM HEADS

AQ 3011 / AQ 3012M

8 und 12 Rad Bodenabsauger mit Kugellager versehenen Laufrädern. Eine Saugbreite bis 483 mm, ermöglichen leichte Bedienung für alle Schwimmbecken. Universal Adapter für Teleskopstange. Montagehalterung aus Kunststoff sowie auch aus Metall. Die einfache Handhabung gewährleistet eine sehr gute Bodenreinigung.



THERMOMETER

AQ 2030

Schwimmender Thermometer, UV-Strahlen geschützt. Große ablesbare Skala in C° und F°. Schwarzes, bruchsicheres Kunststoffgehäuse. Spitzenausführung.

ZUBEHÖR

Exklusive Austauschteile:

AQ 10034

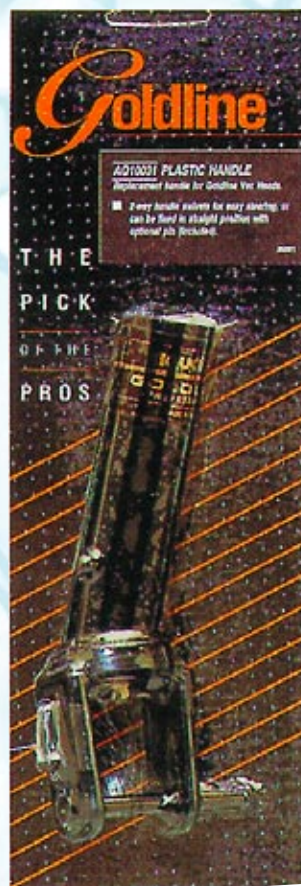
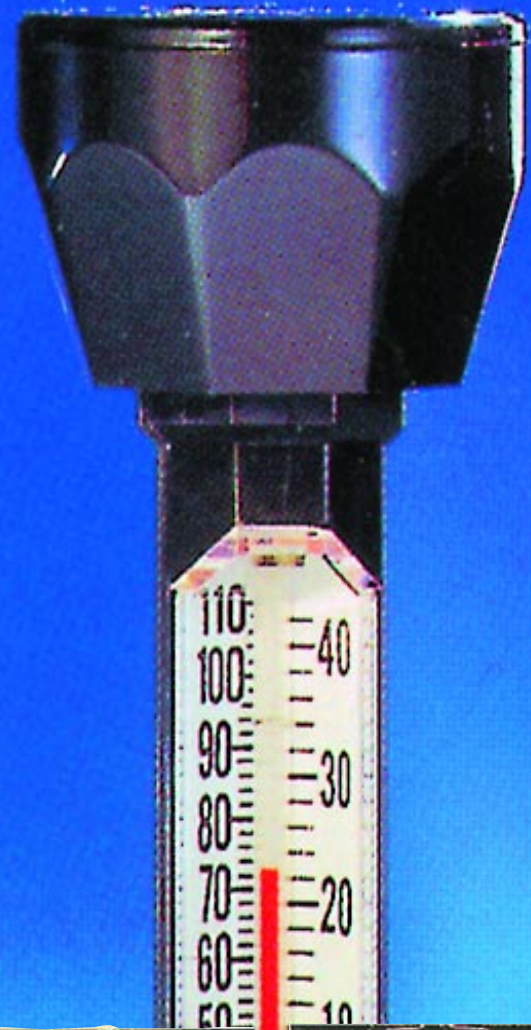
Laufräder mit Kugellagern ausgerüstet.

AQ 10031 / AQ 10017

Mehrwege Universal Adapter in Kunststoff oder Metall.

AQ 10039

Austausch-Griff für Teleskopstange.



Inhalt

onga®

Pumpe BR400E ▼

Pumpen ▼

Serie 200E / 900E / LTP

Sandfilteranlage ▼

Salzwasser ▼

Chloriergeräte



▲ Pumpen

▲ Filter

▲ Filteranlagen

**▲ Automatische
Reiniger**

▲ Zubehör



ongga®

Serie 200E • Serie 900E • Serie LTP



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

onga® - Neue Produkte ab 2002

Whirlpoolpumpen der Serie 200E

- ▶ Selbstentleerendes Gehäuse und verstopfungsfreies Flügelrad
- ▶ Einfacher Anschluss durch selbstzentrierende Rohrverschraubungen
- ▶ Geräuscharmer Lauf
- ▶ Einfacher Einbau durch kompakte, flache Konstruktion
- ▶ Pumpe mit niedrigem Energieverbrauch
- ▶ Fernbedienbar durch Lufttaster bei allen Modellen

Modell	kW	Volt	Leistung in m ³ /h bei 6m WS
2378E	0,55	220 - 240	13,5
2388E	0,75	220 - 240	17,4
240E	1,10	220 - 240	24,0

- ▶ Eingebauter Überhitzungsschutz für den Motor
- ▶ Doppelt isoliert für erhöhten Schutz



Spa Booster Pumpen der Serie 900E

- ▶ Die neue Whirlpool-Zusatzpumpe ist auf optimale Leistung für die neuesten Whirlpools ausgelegt.

- ▶ Die Serie 900E besitzt eine Motorwelle aus Edelstahl und einen Hochleistungs-Lagerdeckel für ruhigeren Lauf und eine verlängerte Lebensdauer der Lager.

- ▶ Die Pumpen werden aus hochwertigsten UV-festen und verstärkten Thermoplasten gefertigt, die mit dem

Modell	kW	Volt	Leistung in m ³ /h bei 6m WS
931E	0,75	220 - 240	14,5
932E	1,10	220 - 240	23,7
933E	1,50	220 - 240	27,3

korrosionsbeständigen und meerwasserfesten Gehäuse aus Aluminium verbunden sind. Durch diese Konstruktion wird eine hohe Leistung bei kontinuierlicher Anwendung erzielt.



Solaranlagenpumpen der Serie LTP

- ▶ Die Pumpen der Serie LTP wurden speziell für den Einsatz an Solaranlagen entwickelt.

- ▶ Das Kunststoffgehäuse besteht aus hochwertigen UV-beständigen und verstärkten Thermoplasten.

Modell	kW	Volt	Leistung in m ³ /h bei 6m WS
LTP 400 SE	0,37	220 - 240	7,2
LTP 550 SE	0,55	220 - 240	10,8
LTP 750 SE	0,75	220 - 240	15,0



ongga®

Serie BR400E



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Selbstansaugende Schwimmbadpumpen Serie BR400E

Die Schwimmbad-Pumpen der Serie BR400E zeichnen sich durch kompaktes und zweckmäßiges Design aus, das den meisten Filteranwendungen im Bereich der privaten Schwimmbäder und Whirlpools gerechnet wird. Die Pumpengehäuse werden aus

hochwertigen UV-resistenten Kunststoffen gefertigt. Die Pumpen sind selbstansaugend und verfügen über ein gutes Leistungsspektrum. Der starke Motor entspricht den CE/VDE-Vorschriften und hat die Schutzart IP55.

Weitere Vorteile sind der 4" Vorfilter mit Klarsichtdeckel und großem Entleerungsstopfen sowie 50mm justierbare Klebeversraubungen an Druck- und Saugseite. Die Schwimmbadpumpen werden mit ca. 2,0 Meter Kabel geliefert.



Vorfilter

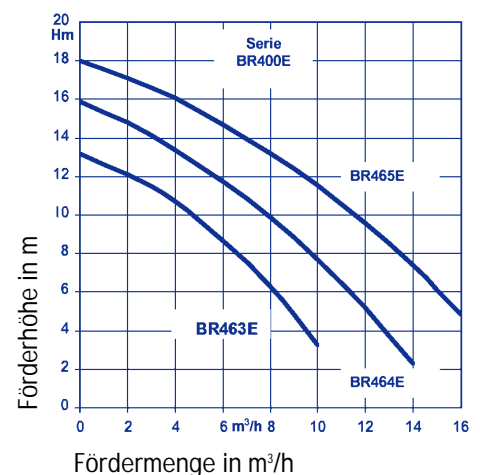
4" Vorfilter mit 50mm Klebemuffe und durchsichtigem Deckel.

Motor

Der Motor entspricht den CE/VDE-Vorschriften und hat einen eingebauten Überlastungsschutz.

Modell	kW	Volt
BR463E	0,37	220-240
BR464E	0,55	220-240
BR465E	0,75	220-240

Max. Umgebungstemperatur	45°
Max. Wassertemperatur	35°
pH-Bereich	4 - 9
Elektrische Schutzart	IP55



ongga[®]

Salzwasser-Chloriergeräte



STA-RITE[®]



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

onga® - Salzwasser-Chloriergeräte

Spezifikation:

- ▶ Aluminiumgehäuse im Druckgussverfahren hergestellt (IP23)
- ▶ 75mm Außen - ø Zellgehäuse geeignet für 40 mm & 50 mm PVC – Rohr
- ▶ Universalbefestigungsschelle aus rostfreiem Stahl
- ▶ Leichtschiebbarer Formdeckel aus Acryl für Schaltkasten-vorderseite
- ▶ 75 mm großes, hochbelastbares, durchsichtiges, UV-beständiges Zellschutzgehäuse
- ▶ 20 AMP & 30 AMP Modelle erhältlich
- ▶ 4000 – 6000 ppm Salzkonzentrationsniveau

Chlorinator Pantera Digital

- ▶ Selbstreinigungszelle
- ▶ Pumpenmotorschutz
- ▶ Variiert den Chlorgehalt, automatisch
- ▶ Gleicht aus, wenn sich der Salzgehalt ändert
- ▶ Zwei digitale Zeitschaltuhrfunktionen
- ▶ Automatischer oder manueller Betrieb
- ▶ Chlorgehaltanzeige
- ▶ Wassertemperaturanzeige
- ▶ Salzgehaltanzeige
- ▶ Notstromversorgung

Chlorinator Pantera Zeitschaltuhr

- ▶ Selbstreinigungszelle
- ▶ Zeitschaltbetrieb
- ▶ Anzeige der Chlormengenleistung
- ▶ Regulierbare Chlormengenleistung
- ▶ Herausnehmbare Zelle für leichte Reinigung



Modell	Beschreibung
700782E	Chlorinator Pantera - Digital-Selbstreinigend - 20 AMP
705170E	Chlorinator Pantera - Zeitschalterbetrieb-Selbstreinigend - 30 AMP

INHALTSVERZEICHNIS

Allgemeine Informationen	3	Erstinbetriebnahme	4
Sicherheitshinweise	3	Programmierung - Modell 700782E Digital	5
Allgemeine Hinweise	4	Zeitschaltuhr Einstellung - Modell 705170E	10
Installation	4	Reinigung und Wartung der Elektrolysezelle	10
Bestimmung der richtigen Salzmenge	4	Ersatzteilliste	11

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Der PANTERA - Salz - Chlorinator ist ein Gerät mit „**SELBSTREINIGUNG**“ und benötigt im Grunde genommen keinerlei Wartung. Das Gerät wurde für einen langjährigen Betrieb konzipiert und ausgelegt. Der Chlorinator ermöglicht nicht nur die Einsparung von Chemikalien, er bewirkt außerdem eine hervorragende Wasserqualität und einen Badespass in leicht salzhaltigen Schwimmbadwasser, das erwiesenermaßen noch einige zusätzliche positive gesundheitliche Effekte mit sich bringt.

WIRKUNGSWEISE

Das Salzwasser – Chloriergerät erzeugt freies Chlor (Natriumhypochlorit) aus dem im Wasser gelösten Salz. Natriumhypochlorit wirkt stark desinfizierend. Die Desinfektionswirkung besteht in der Durchdringung der Zellwände von Bakterien (Hefen, Mikroorganismen) und der Zerstörung von deren lebensnotwendigen Enzymsystemen. Zudem werden organische Verbindungen in andere Formen abgebaut, die dann ohne weiteres durch Filtrierung aus dem Wasser entfernt werden können.

Das freie Chlor wird innerhalb der Elektrolyse-Zelle erzeugt. Nach der Erzeugung in der Elektrolyse-Zelle gelangt das Natriumhypochlorit in das Becken und bleibt hier solange erhalten, bis es sich wieder in Salz umwandelt (Depotwirkung).

Der unangenehme Chlorgeruch, Augenrötungen und Hautirritationen werden vermieden.



ANMERKUNG

Der völlige Verzicht von Chlor zur Wasserdesinfektion wird durch die Installation des Chlorinators nicht erzielt.



ANMERKUNG

Bei Einsatz eines Salzwasser-Elektrolysegerätes muss darauf geachtet werden, dass alle weiteren Einbauteile im Schwimmbecken und alle Einbauteile, die mit dem Beckenwasser in Berührung kommen salzwasserbeständig sind. Notfalls ist mit den Herstellern der jeweiligen Einbauteile Rücksprache zu halten. Alle metallischen Einbauteile, die mit dem Wasser in Berührung kommen, müssen salzwasserbeständig sein (mind. V4A).

Wir empfehlen, bei der Installation des Salz Chloriergerätes darauf zu achten, dass eine geeignete Schwimmbadpumpe installiert ist, z.B. **STA-RITE** Salzwasser-Pumpenserie **S5P2R** oder **STA-RITE** Meerwasser-Pumpenserie **SW5P4R**. Das Salzwasser kann nicht geeignete Pumpen zerstören. Bitte unbedingt bei dem Schwimmbadfachhandel nachfragen.



ACHTUNG

Alle Salz – Chlorinatoren müssen nach den landesspezifischen Vorschriften für die Verwendung von elektrischen Geräten installiert und betrieben werden.



ACHTUNG

Der Elektroanschluss darf nur durch einen geprüften Elektrofachbetrieb durchgeführt werden. Falsche Installation oder Bedienung der Salz - Chlorinatoren entbindet den Hersteller von seinen Garantieleistungen.

SICHERHEITSHINWEISE



ACHTUNG

Bitte lesen Sie diese Installations- und Betriebsanleitung sehr sorgfältig vor der Installation des Salz Chlorinators.



ACHTUNG

Inkorrekt installierte Salz Chloriergeräte oder Filteranlagen können ein Sicherheitsrisiko sein. Nur ausgebildetes Fachpersonal sollte Filter und Salz Chlorinatoren montieren und Wartungsarbeiten an diesen Bauteilen durchführen.

Vor Arbeiten am Salz Chlorinator, Anziehen- oder Lösen der Überwurfmutter, Eingriff in die Elektrolysezelle:

- Pumpe abschalten
- Druck aus der Filteranlage ablassen
- Absperrventile in Saug- und Druckseite schließen

ALLGEMEINE HINWEISE

Der Salz Chlorinator muss durch qualifiziertes Personal abgeschlossen werden.

Der Aufstellungsort muss einen festen und vibrationsfreien Untergrund haben.

Salz Chlorinator mit der gesamten Schwimmbadtechnik möglichst nahe zum Schwimmbecken installieren.

Salz Chlorinator und Elektrolysezelle sollten in der gesamten Technikinstallation mit einer Sicherheits-Rohrschleife über den anderen Technikkomponenten, wie Pumpe und Filter, installiert werden.



ANMERKUNG

Die Sicherheits-Rohrschleife soll ein zurückströmen des Wassers in den Filterkessel verhindern.

Kurze, gerade PVC-Rohre verwenden, um Reibungsverluste möglichst gering zu halten. Mindestens 1 1/2" Rohre verwenden. Kleinere Rohrdurchmesser sind nicht geeignet. Entlüftungsventil für eingeschlossene Luft installieren. Abfluss zum Kanal vorsehen um eventuell austretendes Wasser aufzufangen und Überschwemmungen im Technikraum zu vermeiden. Genügend Raum einplanen für die Wartungsarbeiten an Chlorinator, Filter und Schwimmbadpumpe.

INSTALLATION DER ELEKTROLYSEZELLE

Die Zelle muss in die Verrohrung hinter dem Schwimmbadfilter und Wärmetauscher als letzte Komponente in Richtung Schwimmbecken installiert werden.

Eine Installation vor der Wasserverteilung zum Schwimmbecken, Whirlpool, Wasserattraktionen ist sicherzustellen.

Die Anschlussverbindung für Ein- und Ausgang ist 50 mm. Die Anschlussrohre können direkt in die mitgelieferten Klebemuffen geklebt werden. Die Zelle kann in beide Richtungen horizontal und vertikal montiert werden, siehe Hinweis **Achtung**.



ACHTUNG

Bei der vertikalen Montage der Zelle muss die Seite in der die Anschlusskabel sind immer nach oben zur Decke montiert werden.

INSTALLATION DER KONTROLLEINHEIT

Befestigungshilfen für die Wandmontage der Kontrolleinheit werden mitgeliefert.



ANMERKUNG

Der Salz - Chlorinator ist an einem trockenen und frostsicheren Ort zu installieren. Die direkte Sonneneinwirkung ist nicht zu empfehlen, da das Gerät dadurch unnötig belastet wird. Das Eindringen von Feuchtigkeit ist unter allen Umständen zu vermeiden.

Die vormontierten Kabelverbindungen zwischen Kontrolleinheit und Elektrolysezelle dürfen nicht verlängert oder verkürzt werden.

BESTIMMUNG DER RICHTIGEN SALZMENGE

Um die richtige Salzmenge zu bestimmen, die für das Schwimmbecken benötigt wird, muss zuerst das Wasservolumen des Schwimmbeckens ermittelt werden. Folgende Formel wird hierzu verwendet:

Schwimmbeckenvolumen:

$$\text{Länge x Breite x Tiefe} \\ = \text{Wasservolumen in m}^3$$

Beispiel:

Vorhandenes Schwimmbecken mit den Maßen:

$$8\text{m} \times 4\text{m} \times 1,5\text{m} = 48\text{m}^3$$

48m³ Wasservolumen das entspricht 48.000 Liter Wasserinhalt.

Die benötigte Menge an Salz errechnet sich dann wie folgt:

$$48 \times 6 = 288\text{kg Salz}$$



ANMERKUNG

Der Faktor 6 ist eine feste Bezugsgröße die zur Bestimmung der richtigen Anfangssalzmenge benötigt wird.

Das Salz ist in folgenden Gebinden erhältlich: 50kg Sack lose und 25kg in Tablettenform.

ERSTINBETRIEBNAHME

Filterpumpe einschalten
Ermittelte Salzmenge in das Schwimmbecken einfüllen
Restliche Salzmenge zum Nachfüllen an einem trockenen Ort lagern.
Schwimmbadfilteranlage für mindestens 24 Stunden einschalten.



ANMERKUNG

Niemals das Salz in den Skimmer (Oberflächenabsauger) einfüllen.

Nachdem die Filteranlagen 24 Stunden in Betrieb war, sollte sich das Salz aufgelöst haben.



ANMERKUNG

Auf die richtige pH-Wert – Einstellung des Beckenwassers ist unbedingt zu achten. Das Wasser im Schwimmbecken ist wöchentlich auf den pH-Wert – Bereich von **6,8 - 7,2** zu kontrollieren und gegebenenfalls mit pH-Minus oder pH-Plus zu korrigieren.

PROGRAMMIERUNG - Modell 700782E Digital

Technische Daten:

Maximale Beckengröße:
120 m³ (120.000 Liter)

Durchschnittliche Laufzeit bei
Badebetrieb:
8 Stunden pro Tag

Elektrische Werte:
240 Volt Wechselstrom,
240 Watt Spannung
an der Elektrolysezelle
9 V Gleichstrom

Ampere der Elektrolysezelle:
20 Amp Gleichstrom

Gerät abgeschaltet (POWER OFF)

Wenn das Steuergerät noch nicht elektrisch angeschlossen ist, darf das Display und die Pumpe, trotz ordnungsgemäßer Verbindungen zur Pumpe und Zelle keinerlei Funktion durchführen oder anzeigen.

Gerät eingeschaltet (POWER ON)

Sobald das Gerät mit der Hausinstallation elektrisch verbunden ist, beginnt das Digitaldisplay zu blinken. Auf der Digitalanzeige erscheint „12.00“ und die „AUTO“ Anzeigenlampe leuchtet auf. Die Pumpe und die Zelle sind weiterhin außer Betrieb.

Das Gerät wird vom Hersteller mit folgender Grundeinstellung geliefert:

Zeitschaltuhr
12.00h Modus

Automatischer Timer1 Startzeit
6.00Uhr Vormittags

Automatischer Timer1 Stopzeit
9.00Uhr Vormittags

Automatischer Timer2 Startzeit
4.00Uhr Nachmittags

Automatischer Timer2 Stopzeit
7.00Uhr Abends

Gespeicherte Chlorproduktion
5

Falls diese Voreinstellungen nicht verändert werden, arbeitet der Chlorinator mit diesen programmierten Einstellungen. Eine Veränderung der Werkseinstellungen ist jederzeit möglich.

Einstellung der Uhrzeit

Um die Uhrzeit zu verändern, Knopf „CLOCK“ drücken bis auf dem Display die Uhrzeit erscheint. Die Veränderung bzw. Neueinstellung der Uhrzeit wird dann wie folgt durchgeführt:

„SET“ Knopf für 3 Sekunden gedrückt halten, bis die Stunden anfangen zu blinken.

„UP“ (Auf) Knopf drücken um die Stundeneinstellung zu erhöhen.

„DOWN“ (Ab) Knopf drücken um die Stundeneinstellung zu senken.

Wenn die Stundeneinstellung vorgenommen ist, nochmals den Knopf „SET“ zum Speichern der Einstellung drücken. Danach beginnt die Minuten – Anzeige zu blinken.

„UP“ (Auf) Knopf drücken um die Minuteneinstellung zu erhöhen.

„DOWN“ (Ab) Knopf drücken um die Minuteneinstellung zu senken.

Wenn die Minuteneinstellung vorgenommen ist, nochmals den Knopf „SET“ zum Speichern der Einstellung drücken. Das Display blinkt nicht mehr, die genaue Uhrzeit ist eingestellt.

Falls der Vorgang nicht durchgeführt werden konnte oder die falsche Uhrzeit eingestellt wurde, kann die Prozedur durch Wiederholen von Punkt „Einstellung der Uhrzeit“ erneut gestartet werden.

Standby Modus (Bereitschaft)

Das Gerät zeigt durch blinken der „AUTO“ oder „MANUAL“ Anzeigenlampe und der Anzeige „:“ im Display, dass es sich im Standby Modus befindet. In diesem Modus ist die Pumpe und die Zelle abgeschaltet. Es findet keine Chlorproduktion statt.

Zur Einstellung des Standby Modus, wird der Knopf „ON“ (An) gedrückt („MANUAL“ oder „AUTO“ Lampe blinkt).

Falls die „MANUAL“ Anzeige blinkt, wird nach der Betätigung des Knopfes „ON“ das Gerät im manuellen Modus arbeiten. Falls die „AUTO“ Anzeige blinkt, wird nach der Betätigung des Knopfes „ON“ das Gerät im automatischen Modus arbeiten.

Manueller Arbeitsmodus - Allgemein

Wie bereits zuvor erläutert kann der Chlorinator in einem manuellen oder automatischen Modus betrieben werden. Die Einstellung des automatischen Modus wird auf Seite 6 beschrieben.

Im manuellen Modus wird der TIMER (Zeitschaltuhr) umgangen und ein sofortiges Ein- und Abschalten der Chlorproduktion jederzeit ermöglicht. Der manuelle Modus wird im Display durch das Leuchten der Lampe „MANUAL“ angezeigt.

Manueller Modus - Einstellung

Falls das Gerät sich im Standby Modus befindet („MANUAL“ oder „AUTO“ Lampe blinkt), Knopf „ON“ (An) drücken.

Falls das Gerät sich im automatischen Modus befindet („AUTO“ Lampe leuchtet dauerhaft), Knopf „AUTO/MAN“ drücken.

Zum Anzeigen der produzierten Chlormenge, Knopf „CHL“ (Chlor) drücken.

Um die Menge der Chlorproduktion zu erhöhen, Knopf „UP“ (Auf) drücken bis maximal - 10 - als höchsten Einstellwert.

Um die Menge der Chlorproduktion zu senken, Knopf „DOWN“ (Ab) drücken.

Kontrolle der Elektrolysezelle und der Schwimmbadpumpe

Die Elektrolysezelle wird immer arbeiten, solange die Einstellung der Chlorproduktion größer „0“ ist. Bei der Einstellung „0“ ist die Elektrolysezelle abgeschaltet und es findet somit keine Chlorproduktion statt.

Automatischer Arbeits- modus - Allgemein

Im automatischen Arbeitsmodus sind alle Zeitschaltuhr-Einstellungen verfügbar. Es sind zwei Zeitschaltuhr - Einstellungen möglich, welche das Einstellen von zwei getrennten Chlorproduktionszyklen innerhalb von 24 Stunden ermöglichen. Der automatische Modus wird im Display durch das Leuchten der „AUTO“ Lampe angezeigt.

Automatischer Arbeits- modus – Grundeinstellung

Das Gerät wird mit folgender programmierter Grundeinstellung geliefert:

Die Chlorproduktionsmenge ist auf „5“ und die Zeitschaltuhr wie nachfolgend gezeigt eingestellt.

Automatischer Timer1 Startzeit
6.00Uhr Vormittags

Automatischer Timer1 Stopzeit
9.00Uhr Vormittags

Automatischer Timer2 Startzeit
4.00Uhr Nachmittags

Automatischer Timer2 Stopzeit
7.00Uhr Abends

Diese Grundeinstellungen können, wie in Punkt „Programmierung der Zeitschaltuhr“ auf dieser Seite beschrieben wird, verändert werden.

Automatischer Arbeits- modus – Programmierung

Falls das Gerät sich im Standby Modus befindet („MANUAL“ oder „AUTO“ Lampe blinkt), Knopf „ON“ (An) drücken.

Falls das Gerät sich im manuellen Modus befindet („MANUAL“ Lampe leuchtet dauerhaft), Knopf „AUTO/MAN“ drücken.

Zum Anzeigen der produzierten Chlormenge, Knopf „CHL“ (Chlor) drücken.

Um die Menge der Chlorproduktion zu erhöhen, Knopf „UP“ (Auf) drücken bis maximal - 10 - als höchsten Einstellwert.

Um die Menge der Chlorproduktion zu senken, Knopf „DOWN“ (Ab) drücken. Minimale Einstellung - 1 -.

Die Einstellung der Zeitschaltuhr wird in Punkt „Programmierung der Zeitschaltuhr“ auf dieser Seite beschrieben.

Automatischer Arbeits- modus der Elektrolyse- zelle und der Pumpe

Während des „ON“ (An) -Betriebes läuft die Pumpe und die produzierte Menge an Chlor wird im Display bei Drücken des Knopfes „CHL“ angezeigt.

Programmierung der Zeitschaltuhr

Die eingestellten Werte können jederzeit während des Betriebes im manuellen oder automatischen Modus geändert werden. Zum Ändern der programmierten Laufzeiten zuerst die eingestellten Ist-Werte anzeigen lassen, dann die gewünschten Änderungen wie in Punkt „Zeitschaltuhr Auswahl und Einstellungen“ auf dieser Seite beschrieben vornehmen.



ANMERKUNG

Die Betriebszeiten für den Chlorinator müssen bei beiden Zeiteinstellungen mindestens 10 Minuten betragen. Außerdem ist darauf zu achten das die Zeiteinstellungen sich nicht überschneiden.

Zeitschaltuhr Auswahl und Einstellungen

Automatischer Timer 1 „ON“ (An) Zeiteinstellung

„Time - Select“ Knopf drücken bis die Anzeige „TIMER 1“ blinkt.

„SET“ Knopf drücken und für 3 Sekunden gedrückt halten bis die Stunden anfangen zu blinken.

„UP“ (Auf) Knopf drücken um die Stundeneinstellung zu erhöhen.
„DOWN“ (Ab) Knopf drücken um die Stundeneinstellung zu senken.

Wenn die Stundeneinstellung vorgenommen ist, nochmals den „SET“ Knopf zum Speichern der Einstellung drücken.
Danach beginnt die Minuten – Anzeige zu blinken.

„UP“ (Auf) Knopf drücken um die Minuteneinstellung zu erhöhen.
„DOWN“ (Ab) Knopf drücken um die Minuteneinstellung zu senken.

„SET“ drücken, zum Speichern der Einstellung.

Automatischer TIMER 1 „OFF“ (Aus) Zeiteinstellung

„Time - Select“ Knopf drücken bis die Anzeige „TIMER 1“ leuchtet.

„SET“ Knopf drücken und für 3 Sekunden gedrückt halten bis die Stunden anfangen zu blinken.

„UP“ (Auf) Knopf drücken um die Stundeneinstellung zu erhöhen.
„DOWN“ (Ab) Knopf drücken um die Stundeneinstellung zu senken.

Wenn die Stundeneinstellung vorgenommen ist, nochmals den „SET“ Knopf zum Speichern der Einstellung drücken.
Danach beginnt die Minuten – Anzeige zu blinken.

„UP“ (Auf) Knopf drücken um die Minuteneinstellung zu erhöhen.
„DOWN“ (Ab) Knopf drücken um die Minuteneinstellung zu senken.

„SET“ drücken, zum Speichern der Einstellung.

Automatischer Timer 2 „ON“ (An) Zeiteinstellung

„Time - Select“ Knopf drücken bis der „TIMER 2“ blinkt.

„SET“ Knopf drücken und für 3 Sekunden gedrückt halten bis die Stunden anfangen zu blinken.

„UP“ (Auf) Knopf drücken um die Stundeneinstellung zu erhöhen.
„DOWN“ (Ab) Knopf drücken um die Stundeneinstellung zu senken.

Wenn die Stundeneinstellung vorgenommen ist, nochmals den „SET“ Knopf zum Speichern der Einstellung drücken.
Danach beginnt die Minuten – Anzeige zu blinken.

„UP“ (Auf) Knopf drücken um die Minuteneinstellung zu erhöhen.
„DOWN“ (Ab) Knopf drücken um die Minuteneinstellung zu senken.

„SET“ drücken, zum Speichern der Einstellung.

Automatischer TIMER 2 „OFF“ (Aus) Zeiteinstellung

„Time - Select“ Knopf drücken bis der „TIMER 2“ leuchtet.

„SET“ Knopf drücken und für 3 Sekunden gedrückt halten bis die Stunden anfangen zu blinken.

„UP“ (Auf) Knopf drücken um die Stundeneinstellung zu erhöhen.
„DOWN“ (Ab) Knopf drücken um die Stundeneinstellung zu senken.

Wenn die Stundeneinstellung vorgenommen ist, nochmals den „SET“ Knopf zum Speichern der Einstellung drücken.
Danach beginnt die Minuten – Anzeige zu blinken.

„UP“ (Auf) Knopf drücken um die Minuteneinstellung zu erhöhen.
„DOWN“ (Ab) Knopf drücken um die Minuteneinstellung zu senken.

„SET“ drücken, zum Speichern der Einstellung.

Einstellung der Reinigung der Elektrolysezelle

Chlorinator einschalten.

„CHL“ Knopf drücken. Die Chlorproduktionsmenge wird angezeigt.

„SET“ Knopf für einige Sekunden drücken, bis „D“ und eine Zahl erscheint.
Die Zahl gibt den Zeitraum in Tagen an, nach dem die Elektrolysezelle eine Selbstreinigung durchführt.

Um die Zeitspanne zu verändern, „UP“ (Auf) - oder „DOWN“ (Ab) – Knopf drücken um die Selbstreinigungszeitspanne neu festzulegen.



ACHTUNG

Nach der Einstellung der Selbstreinigungszeitspanne einen der Knöpfe „SALT“, „CHL“ oder „TEMP“ drücken. Nicht den „SET“ Knopf drücken, da dieser Befehl eine sofortige Selbstreinigung der Elektrolysezelle auslöst.

Der Chlorinator ist nun programmiert. Die Selbstreinigung wird um Mitternacht an dem Tag, nach Ablauf der eingestellten Tagesspanne durchgeführt.

Alle Display Funktionen im Überblick und Bedeutung der Funktionen

Das Gerät hat mehrere wichtige Anzeigefunktionen, die nachfolgend erklärt werden:

Chlorproduktionsmengen - Anzeige „CHL“

Zum Anzeigen der produzierten Chlormenge den Knopf „CHL“ drücken. Eine Anzeige von z.B. „C:5“ bedeutet eine Chlorproduktionsmenge von „5“ Einheiten. Je höher die Nummer desto höher die Menge an produziertem Chlor. Maximale Einstellung ist „10“.

Uhr

Zum Anzeigen der aktuellen Tageszeit den Knopf „CLOCK“ drücken. Der Benutzer hat, durch betätigen des „UP“ oder „DOWN“ Knopfes, die Möglichkeit zwischen einer 12 und 24 Stunden Anzeige zu wählen.

Programmierte Einschalt- und Ausschaltzeiten TIMER 1 und TIMER 2

Durch Drücken des blauen „Time - Select“ Knopfes wird zwischen den beiden Zeiteinstellmöglichkeiten TIMER 1 und TIMER 2 gewechselt. Die jeweilige Timer Einstellung wird durch rote Leuchtdioden angezeigt. Das Drücken der „UP“ und „DOWN“ Knöpfe ermöglicht den Wechsel zwischen dem 12 und 24 Stunden Modus.

Wasser Temperaturanzeige

Zum Anzeigen der Wassertemperatur den Knopf „TEMP“ drücken. Die derzeitige Wassertemperatur des Schwimmbadwassers wird angezeigt. Die Anzeige erfolgt durch „t:24“, dies entspricht einer Wassertemperatur von 24°C.

Anzeige des Salzgehaltes im Schwimmbeckenwasser

Zum Anzeigen des Salzgehaltes im Schwimmbeckenwasser, Knopf „SALT“ drücken. Die Anzeige erscheint in PPM (parts per million). Eine Anzeige im Display von „SGD“ (SGD → **sehr gut dosiert**) zeigt einen Salzgehalt von 5.000 bis 6.000 PPM, dies bedeutet es ist genügend Salz im Schwimmbeckenwasser. Eine Displayanzeige von „SLO“ zeigt einen Salzgehalt des Wassers von unter 5.000 PPM. In diesem Fall muss dem Beckenwasser Salz hinzu gegeben werden, siehe auch Punkt „Erstinbetriebnahme und Bestimmung der Salzmenge“ auf Seite 4.

1PPM = 1 Gramm je 1.000 Liter oder 1 Gramm je m³

Hinweise während des Betriebes

Chlorinator bei Filterreinigung („Rückspülen“) oder während Salz nachgefüllt wird **abschalten**.

Zum **Abschalten** des Chlorinators, „CHL“ Knopf drücken und mit dem „DOWN“ (Ab) Knopf auf den Wert „0“ einstellen. In dieser Einstellung ist die Pumpe eingeschaltet, der Chlorinator jedoch nicht.

Elektrolysezelle regelmäßig auf große Ablagerungen von Kalk kontrollieren. Gegebenenfalls die Reinigungsintervalle verkürzen.

Regelmäßige Kontrolle des Schwimmbadwassers auf Chlorgehalt und pH -Wert.

Bei starker Hitze oder überdurchschnittlicher Belastung durch viele Badenden (z.B. Poolparty), die Chlorinator – Laufzeit und den Filteranlagenbetrieb verlängern. Eine Erhöhung der Chlorproduktionsmenge ist ebenfalls möglich.

Es darf nur sauberes und gefiltertes Wasser durch die Elektrolysezelle fließen. Schmutzwasser kann Haare und andere Faserstoffe in die Elektrolysezelle einspülen und diese verstopfen.

Das Gitter in der Elektrolysezelle ist mit einem Überzug aus Edelmetall versehen. Niemals mit spitzen Werkzeugen oder sonstigen Gegenständen das Gitter beschädigen.

Niemals den Chlorinator überbelasten (Fehlermeldung am Display „E:2“). Eine Überlastung durch zu viel Salz im Schwimmbecken oder eine dauerhafte hohe Chlorproduktions-einstellung kann zu Schäden am Gerät führen. In diesem Fall die Chlorproduktion reduzieren, siehe Chlormengenproduktion.

Mögliche Fehler, deren Beseitigung und Fehlermeldungen im Display

Mögliche Fehler und deren Beseitigung

Zu wenig Salz im Schwimmbecken

ca. 25kg pro Tag in das Schwimmbecken einfüllen, bis die Anzeige im Display „SGD“ anzeigt.

Zu wenig freies Chlor im Schwimmbecken

Chlorgehalt messen und gegebenenfalls korrigieren. Pumpenlaufzeit erhöhen. Sehr hohe Wasserbelastung durch viele Badende.

pH-Wert schwankt erheblich

pH-Wert zwischen 6,8 – 7,2 einstellen.

Salzanzeige „SALT“ sehr niedrig (Anzeige SLO) bei genügend Salz im Wasser

Elektrolysezelle muss gereinigt werden. Selbstreinigung manuell starten.

Keine Anzeige im Display bei eingeschaltetem Chlorinator

Sicherung im Steuergerät kontrollieren. Kabelanschlüsse an der Elektrolysezelle kontrollieren.

Fehlermeldungen im Display

„E:1“

Anzeige am Display das ungeeignetes Schmutzwasser in der Elektrolysezelle ist.

„E:2“

Anzeige für die Überlastung der Elektrolysezelle. Zweimal Knopf „ON“ drücken. Falls weiterhin die „E:2“ Anzeige im Display erscheint. Schwimmbadfachfirma konsultieren.

„E:3“

Rubrik Schwimmbadpumpen Schutzmodus lesen.

Batteriebetrieb bei Ausfall der Stromzufuhr

Alle Chlorinatoren sind mit einer Notlaufvorrichtung ausgerüstet. Das Steuergeräte ist im Gehäuseboden mit einer Aufnahmemöglichkeit für eine Batterie ausgerüstet. Die Batterie ist nicht im Lieferumfang enthalten. Im Falle einer Stromunterbrechung wird die interne Gerätestromversorgung automatisch in kraft gesetzt. Sie sichert bis zu 2 Stunden die aktuelle Tageszeit und ebenso die Einstellungen der Zeitschaltuhr. Die Batterie sollte in regelmäßigen Abständen erneuert werden um eine Funktion im Bedarfsfall zu gewährleisten. Der Batteriebetrieb endet automatisch bei Wiedereinsetzen der Stromzufuhr.

Pumpenmotor Überlastungsschutz

Der digitale Chlorinator (Modell 700782E) hat einen zusätzlich eingebauten Pumpenmotorüberlastungsschutz. Die Funktionsweise wird nachfolgend beschrieben:

Wird der Wasserzufluss zur Pumpe und demzufolge auch zur Elektrolysezelle aus irgendwelchen Gründen unterbrochen, besteht die Gefahr des Trockenlaufs der Pumpe.

Im Display erscheint die Meldung „E:1“. Das hat das Abschalten der Elektrolysezelle zur Folge und der Chlorinator beginnt mit einem 240 Sekunden Countdown, während die Pumpe trocken läuft. Nach 240 Sekunden wird die Pumpe abgeschaltet.

Erfahrungsgemäss wird die Pumpe keinen Schaden nehmen. In der Anzeige am Display erscheint „E:3“.

Die Pumpe bleibt weiterhin abgeschaltet bis ein Wasserzufluss zur Pumpe wieder hergestellt ist.

Bei vorzeitigem Drücken auf den Knopf „ON“ wird die Pumpe eingeschaltet und der Countdown von 240 Sekunden wird erneut in Gang gesetzt. Dies ermöglicht der Pumpe in dieser Zeitspanne das Wasser vom Schwimmbecken anzusaugen und einen konstanten Wasserdurchfluss durch die Elektrolysezelle zu gewährleisten.

Ist der normale Betriebszustand erreicht, erscheint im Display die Anzeige „C:#“.

Wird jedoch bei Betätigung der Taste „ON“ nur eine kurzfristige Versorgung der Elektrolysezelle mit Wasser erzielt, wird die Prozedur erneut gestartet und der 240 Sekunden – Countdown beginnt von neuem.

Diese zusätzliche Sicherheits-einrichtung erspart unter Umständen kostspielige Reparaturen an der Schwimmbadpumpe.

ZEITSCHALTUHR EIN- STELLUNG - Modell 705170E

Zeitschaltuhr – Arbeits- weise

Der Salz Chlorinator mit manueller Zeitschaltuhr hat als Hauptfunktion das Ein- und Ausschalten der Elektrolysezelle und der Pumpe. Beide Funktionen können in Verbindung mit der Zeitschaltuhr ausgeführt werden.

Die Zeitschaltuhr ist mit einer Tagesuhranzeige sowie einem Zeiteinstellring ausgestattet.

Die beweglichen Justierschenkel dienen zum Einstellen der Ein- und Ausschaltzeit des Chlorinators und der Schwimmbadpumpe. Der weiße Pfeil zeigt die tatsächliche Tageszeit, wie in der Abbildung zu sehen.

Zum Beispiel: Anzeige 8.00 Uhr entspricht 20.00 Uhr abends.



Abbildung1

Der weiße Stift unterhalb der 3.00 Uhr Position ist der auto-manuelle Schalter. In der mittleren Position ist die Zeitschaltuhr in Betrieb und die eingestellten Werte werden übernommen. Befindet sich der Stift in der oberen Position, so ist die Zeitschaltuhr eingeschaltet, befindet er sich in der unteren Position ist die Zeitschaltuhr ausgeschaltet.

Einstellung der Zeit- schaltuhr

Zur Einstellung der gewünschten Chlorinator Arbeitszeit, die Justierschenkel in der vorgegebenen Zeitskalierung umkippen und die gewünschten Laufzeiten des Chlorinators einstellen. In der Abbildung 1 sind zwei Zeiten eingestellt zum besseren Verständnis. Der erste Zeitzyklus ist von 6.00 Uhr abends bis 8.00 abends. Der zweite Zyklus ist von 12.00 Uhr abends bis 2.00 Uhr nachts eingestellt. Der Chlorinator und die Pumpe werden in diesem Zeitraum Ein- und Ausgeschaltet.

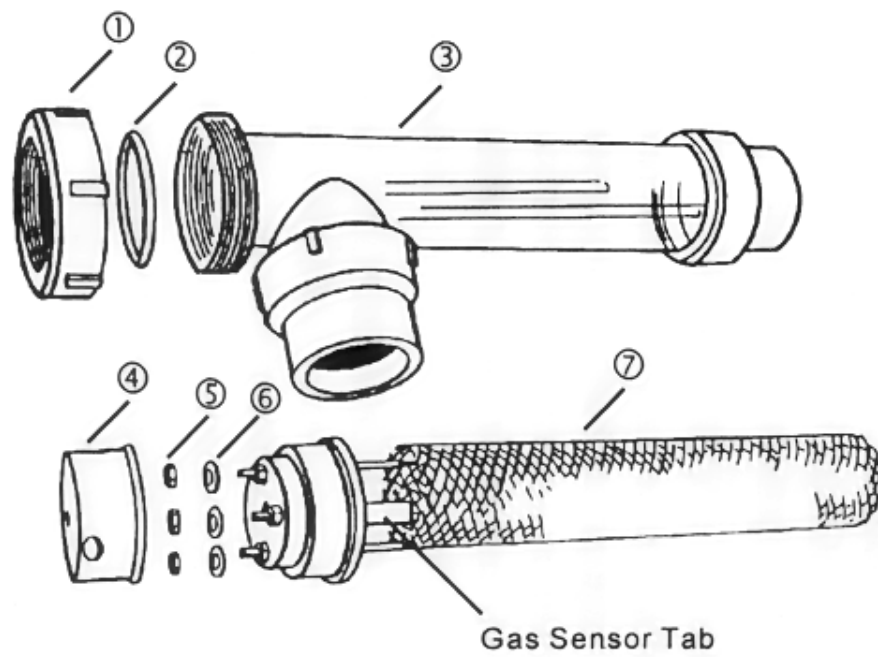
Falls eine neue Einstellung der Zeiten gewünscht wird, die Justierschenkel in die Ausgangsposition zurückstellen und die neue Zeitspanne, wie oben beschrieben, einstellen.

REINIGUNG UND WARTUNG DER ELEKTRO- LYSEZELLE

Der Salz Chlorinator ist ein Gerät mit „**SELBSTREINIGUNG**“ und benötigt im Grunde genommen keinerlei Wartung.

Während des Chlorinator - Betriebes lagert sich am Käfig im Inneren der Elektrolysezelle Kalk ab. Die Kalkmenge, die bei der Chlorerzeugung entsteht, ist unter anderem von der Härte des Wassers und der Bauweise des Schwimmbeckens (Fliesen, Fiberglas, Folien) abhängig. Zu Beginn der Inbetriebnahme des Salz - Chloriergerätes sollte wöchentlich die Elektrolysezelle auf Kalkablagerungen kontrolliert werden, um den benötigten Reinigungszeitraum des Käfigs zu ermitteln. Die Zeitspanne bis zur Reinigung der Elektrolysezelle kann programmiert werden. Eine Einstellung zwischen 1 Tag und 49 Tagen ist möglich. In der Regel sollte die Elektrolysezelle alle 4-5 Tage automatisch gereinigt werden.

ERSATZTEILLISTE



- 1 Überwurfmutter
 - 2 O-Ring
 - 3 Zelle Gehäuse
 - 4 Muffe
 - 5 Mutter
 - 6 Unterlegscheibe
 - 7 Zelle / Elektroden
- Abdeckung für Schaltkasten

• nicht abgebildet

ongga®



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99
www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Sandfilter-
anlage



Sand Filter
System



Systemes de filtration pour
piscines hors-sol





ONGA Sandfilteranlagen sind eine gelungene Kombination aus wirtschaftlichem Einsatz und hoher Leistungsfähigkeit.

- ▶ einfache Installation am Schwimmbecken.
- ▶ Sandfilter und Pumpe sind auf einem robusten Kunststoffsockel komplett montiert, Steckerfertig mit 2m Kabel.
- ▶ Die Filteranlage wird wie abgebildet geliefert. Ein zeitaufwendiger Zusammenbau entfällt.

FILTERKESSEL

▶ Die Filteranlagen sind wahlweise mit **4-Wege-Ventil** oder mit **6-Wege-Ventil** lieferbar. Das 4-Wege-Ventil kann bei laufender Pumpe umgeschaltet werden.

▶ **Der nahtlos gefertigte Polyäthylen-Filterbehälter** ist gegen UV-Strahlen geschützt und garantiert durch seine hohe Wandstärke eine lange Lebensdauer.

PUMPE

- ▶ **Vorfilter** Vorfilter mit 50 mm Klebemuffe und durchsichtigem Deckel.
- ▶ **Pumpenkörper** aus schwarzem UV-beständigem Thermoplast Material. Das Pumpengehäuse ist äußerst resistent gegen Korrosion und Temperaturschwankungen.
- ▶ **Motor** entspricht den VDE/CE-Vorschriften und hat die Schutzart IP55. Wechselstrom-Motore verfügen über einen eingebauten Überlastungsschutz.

TECHNISCHE HINWEISE:

TECHNICAL FEATURES:

INDICATIONS TECHNIQUES:

Max. Umgebungstemperatur:45° C
Ambient Air Temperature:
 Température ambiante max.:

Max. Wassertemperatur:35° C
Max. Liquid Temperature:
 Température de l'eau max.:

pH-Bereich:4-9
pH Range:
 Plage de pH:

Max. Betriebsdruck:2,7 bar
Maximum Pressure:
 Pression maximale:



Les systèmes de filtration ONGA sont une combinaison très réussie d'utilisation économique et de haute performance.

- ▶ Installation très facile.
- ▶ Pompe et filtre à sable sont complètement montés en usine sur une base rigide et munis d'une cordelière de 2 mètres.
- ▶ Le système est livré tel que représenté sur la présente documentation, donc plus de montage nécessaire.

FILTRE

- ▶ **La vanne 4-voies** provoque une perte de charge nettement inférieure à celle de la traditionnelle vanne 6-voies. Le changement de position de la vanne peut se faire pendant que la pompe tourne.
- ▶ **La cuve du filtre en polyéthylène** est protégée contre les rayons UV et sa forte épaisseur de paroi garantit une très grande longévité.

POMPE

- ▶ **Préfiltre** en 4" muni d'un couvercle transparent et d'un raccord en 50mm.
- ▶ **Corps de pompe** en Thermoplast noir, résistant aux rayons UV. Le corps de pompe est extrêmement résistant aux écarts de température et totalement anti-corrosif.
- ▶ **Moteur** Le moteur correspond aux normes VDE/CE et à l'indice de protection IP55. Les moteurs monophasés sont munis d'un disjoncteur thermique automatique.



The ONGA Sandfilter system is for above ground swimming pools.

- ▶ easy installation.
- ▶ Pump and filter are assembled on a high-density polyethylene Platform base.

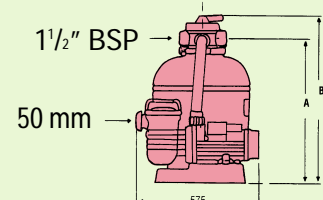
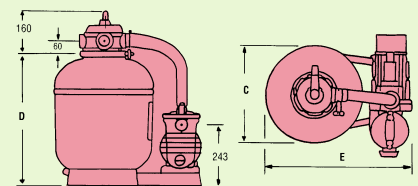
FILTER

- ▶ **Advanced 4-position valve** Valve positions can be changed with running pump. The modern 4-position valve has a low pressure loss.
- ▶ **Tank** One piece molded polyethylene tank. Black colour for ultraviolet light protection. External drain port for winterizing or sand removal

PUMP

- ▶ **See-through trap lid** Trap with easy-open see-through lid and 50mm union-connected suction port.
- ▶ **Pump Body** The BR400 series pump body is manufactured from a high grade UV stabilised reinforced thermoplastic.
- ▶ **Motor** The single phase motor is built according to European VDE/CE standards with IP55 protection.

Type	A	B	C	D	E
PA15-BR463	610	710	380	550	660
PA17-BR464	680	780	430	615	700
PA20-BR465	730	830	500	670	720



Modell Model Modèle	Filtertank Filter Diameter Filtre	Filterfläche Surface Area Surface filtrante	Filterleistung Flow Rates Débit	Sand Sand Sable	Pumpe Pump Power Pompe	Motor Motor Moteur
	Ø - mm	m ²	m ³ /h	kg	kW	Volt
(P) PA15-BR463	15" (380 mm)	0,12	5,5	48	0,37	220-240 V
(P) PA17-BR464	17" (430 mm)	0,15	7,8	70	0,55	220-240 V
(P) PA20-BR465	20" (500 mm)	0,20	10,0	90	0,75	220-240 V

Zusatz (P) an Artikel-Nr. für Filteranlagen mit 6-Wege-Ventil.



Selbstansaugende Pumpe für Schwimmbecken mit eingebautem Vorfilter - Schutzart IP55

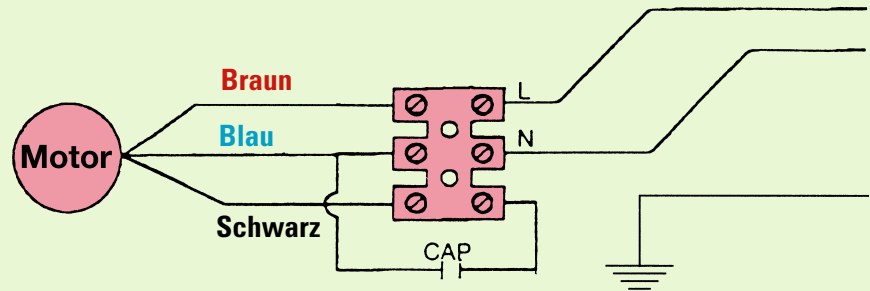
EINSATZ

Die Pumpenserie BR400E ist speziell für den Einsatz in privaten Schwimmbecken entwickelt worden. Die Pumpen haben leistungsfähige Selbstansaugung. Besondere Merkmale sind ein 4" Vorfilter mit 3/4" Entleerungsschraube und verstellbare, 50 mm Einlaß- und Auslaßverbindungen (Überwurfmutter) und ein durchsichtiger Deckel.

▶ Die starken Motoren sind gemäß VDE Normen gebaut und entsprechen den CE-Normen mit der Motorklassifizierung IP 55.

▶ Spezielle mechanische Wellendichtung, eigens für diesen Pumpentyp entwickelt.

▶ Austauschbarer Kondensator, im Inneren des Klemmenbrettkastens befindlich, gegen äußere Einflüsse geschützt.



▶ Die Pumpen werden mit 2 m Steckerschnur (0,37 kW bis 0,75 kW einphasig) geliefert. Die Pumpenserie BR400E, BR463E, BR464E, BR465E entspricht den Normen IEC-335-1, EN 60335-2-41, CEI 61-69.

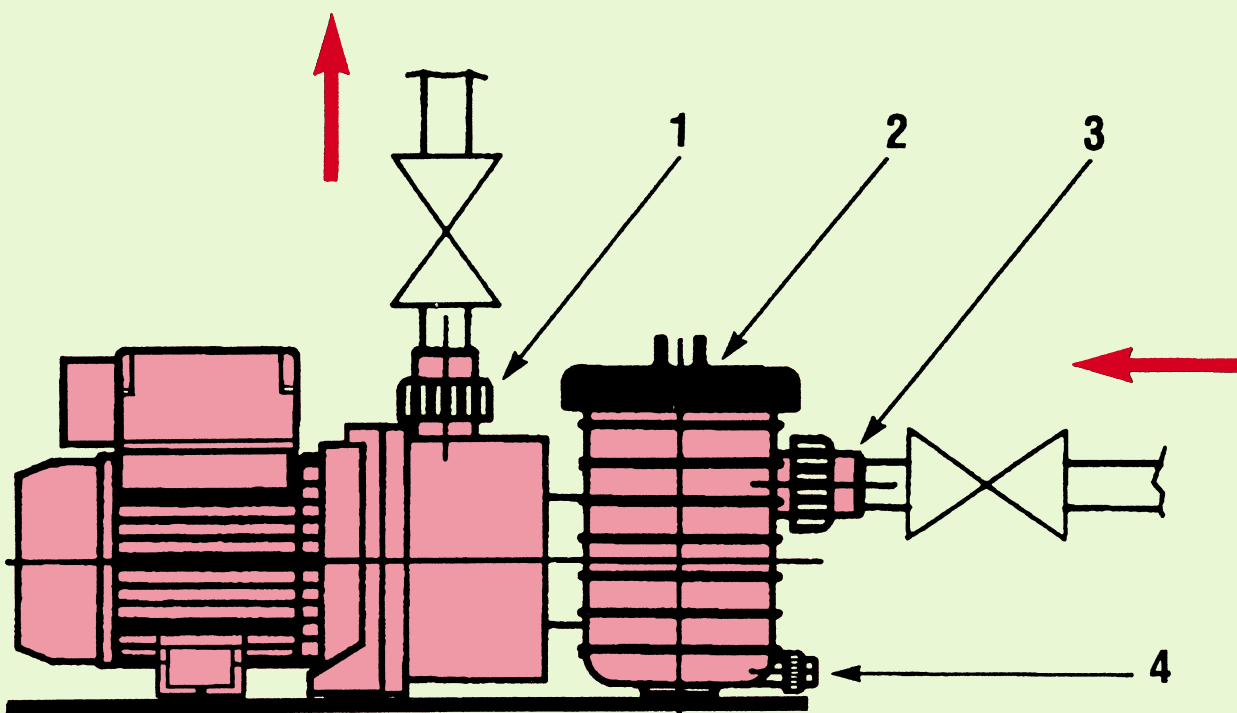
ACHTUNG Motor muß geerdet werden.

▶ Trotz der hohen Leistung der Pumpe empfehlen wir, sie so nah wie möglich an die Ansaugquelle und an einen geschützten und belüfteten Ort einzubauen.

INSTALLATION

ACHTUNG Elektroanschluß nur durch einen Fachmann!
Inbetriebnahme der Pumpe für Schwimmbecken ist nur zulässig, wenn diese nach DIN VDE 0100 Teil 702 errichtet ist.

- 1) Ausgangsverschraubung
- 2) Vorfilterdeckel
- 3) Eingangsverschraubung
- 4) Entleerungsschraube



Installations- und Betriebsanweisung

- ▶ Max. Lufttemperatur: 45°C.
- ▶ Die Leitungen müssen so eingebaut werden, daß enge Bögen und Gegengefälle vermieden werden; alle Verbindungen müssen dicht sein.
- ▶ Bei Installationen unter dem Wasserspiegelniveau sollten ein Absperrventil sowie eine Verschraubung in Saug- und Druckleitung eingebaut sein. Zwecks Wartung der Pumpe sind die Absperrventile zu schließen.
- ▶ Für eventuelle Wartungsarbeiten ist ein Freiraum um die Pumpe vorzusehen.
- ▶ Abfluß zum Kanal vorsehen, um eventuell austretendes Wasser aufzufangen
- ▶ Der Stromanschluß muß von Fachpersonal in Übereinstimmung mit den geltenden Sicherheitsbestimmungen ausgeführt werden.
- ▶ In der Installation muß ein Fehlerstromschutzschalter eingebaut sein (30 mA ansprechend). Bei Drehstrom Motoren ist ein Motorschutzschalter einzusetzen, entsprechend der Nenn-daten des Motors.

INBETRIEBNAHME

- ▶ Trockenlauf vermeiden.
- ▶ Vor Inbetriebnahme der Pumpe, den Vorfilter bis zur Saugöffnung füllen; hierfür den entsprechenden durchsichtigen Deckel abschrauben.
- ▶ Sicherstellen, daß die Versorgungsspannung den auf dem Typenschild angegebenen Daten entspricht.
- ▶ Die unter dem Wasserspiegel eingebauten Pumpen füllen, indem man bei geöffnetem Auslaßventil langsam das einlaßseitige Ventil öffnet, um das Aggregat zu entlüften.
- ▶ Bei Drehstrom-Pumpen den Motor

für einige Umdrehungen laufen lassen und überprüfen, ob die Drehung, wenn man den Motor von der Flügelradseite betrachtet, im Uhrzeigersinn erfolgt. Falls dies nicht der Fall ist, zwei Phasen umpolen.

- ▶ Es dürfen nur Bodenabläufe eingesetzt werden, welche ein Ansaugen von Personen und Sachen verhindern. Ansonsten müssen 2 Bodenabläufe eingesetzt/installiert werden.

SELBSTANSAUGUNG

- ▶ Die Pumpen dieser Serie verfügen über eine gute Ansaugleistung, die min. Zeitspanne, die für die Selbstansaugung notwendig ist, beträgt bei normalen Installationsbedingungen bei einer Höhendifferenz von 2 bis 3 Metern 1 bis 5 Minuten.
- ▶ Unter normalen Bedingungen verstehen wir ein Eingangsverrohrung mit einem Innendurchmesser von DN 50 mm, Wassertemperatur 20°C und einer Frequenz von 50 Hz.
- ▶ Für die Selbstansaugung ist es notwendig, daß alle Ansaugleitungen dicht sind.

WARTUNG

- ▶ Vor jedem Wartungseingriff die Stromversorgung unterbrechen.
- ▶ In regelmäßigen Abständen das Körbchen des Vorfilters überprüfen und reinigen.
- ▶ Zur Reinigung des durchsichtigen Deckels nur Wasser und milde Reinigungsmittel verwenden, Keine Lösungsmittel gebrauchen.
- ▶ Den Filter wieder einsetzen, den Deckel schließen und die Anlage erneut starten.
- ▶ Wenn die Pumpe im Falle von Frostgefahr nicht betrieben wird, ist

sie über die Entleerungsschraube vollständig zu entleeren.

- ▶ Das Festdrehen des Filterdeckels, der Entleerungsschraube und der Überwurfmutter auf den Gelenkverbindungen muß manuell ausgeführt werden, auf keinen Fall Zangen oder andere Werkzeuge einsetzen.

Informationen Filter

SICHERHEITSEMPFEHLUNG

Vor Arbeiten am Filter (Anziehen oder Lösen des Manometers, des Spannrings, Eingriff ins Mehrwegeventil).

- ▶ Pumpe abstellen.
- ▶ Druck ablassen.
- ▶ Absperrventile in Saug- und/oder Druckleitung - wenn vorhanden - schließen.
- ▶ Maximale Wassertemperatur 35°C.
- ▶ Maximaler Arbeitsdruck 2,7 bar.

ALLGEMEINE HINWEIS

- ▶ Filteranlage so nahe wie möglich am Schwimmbad aufstellen. Filteranlage sollte auf einem festen Fundament stehen. Platz und freien Zugang zur Bedienung und für eventuelle Eingriffe vorsehen. Filter und Pumpe vor Regen und direkter Sonneneinstrahlung schützen.



ANMERKUNG

Benutzen Sie nur speziellen Filter-Quarzsand Körnung 0,40 - 0,80 mm. Es ist normal, daß bei den ersten Rückspülvorgängen etwas Filtersand ausgewaschen wird.

Informationen Filter



ANMERKUNG

Der Sand muß gut kalibriert sein. Zu feine Körner können durch die Schlitzte der Verteilerröhrchen in die Pumpe und das Schwimmbad gelangen.

INSTALLATION

▶ Der Sandfilter wird mit fertigmontiertem Filterkreuz geliefert. Vor Befüllen mit Sand prüfen, ob alle Verteilerröhrchen und das Sammelrohr fest im Verteilerblock verankert sind und gegebenenfalls durch Rechtsdrehung bis zum Anschlag anziehen.



ANMERKUNG

Die Schlitzte müssen nach unten zeigen. Ebenfalls den Sitz des Röhrchens im Entleerungsstutzen überprüfen.

▶ Verteilerblock des Verteilerkreuzes in Mulde des Unterteils des Filtertanks einpassen.

▶ Obere Öffnung des Sammelrohres mit Hilfe der mitgelieferten weißen Scheibe abdecken. Sie vermeiden auf diese Weise, daß Sand in das Verteilerrohr gerät.

▶ Den Filtertank zum Schutz der seitlichen Verteilerröhrchen etwa zur Hälfte mit Wasser füllen.

▶ Sand einfüllen. Beachten Sie die Mengenangaben in der Tabelle (Seite 2). Mindermengen können die Wasserqualität beeinträchtigen. Überschüssiger Sand wird bei Rückspülvorgang ausgespült.

EINBAU DES ZUBEHÖRS

▶ Oberen Rand des Filtertanks sorgfältig von Sandresten reinigen.

▶ Weiße Scheibe (Einfüllhilfe) entfernen.

▶ Spannung am Filterflansch anlegen.

▶ O-Ring in Nut des Mehrwegeventil-Flansches einlegen.

▶ Mehrwegeventil auf Tank aufsetzen und Spannring über den Flansch ziehen.

▶ Mehrwegeventil entsprechend den Markierungen (Pumpe, Reinwasser) ausrichten.

▶ Korrekten Sitz des Spannrings überprüfen und anziehen.

▶ Saug-, Druck sowie Entleerungsleitung anschließen, dabei Beschriftung auf Mehrwegeventil beachten.

INBETRIEBNAHME

▶ Vorfilterdeckel der Pumpe entfernen. Vorfilter mit Wasser füllen. Vorfilterdeckel aufschrauben und leicht von Hand anziehen.

▶ Ventil auf Position RÜCKSPÜLEN stellen. Pumpe einschalten und etwa eine Minute laufen lassen.

▶ Pumpe abschalten. Ventil auf Position FILTERN stellen und Pumpe einschalten.

▶ Anfänglichen Manometerdruck notieren und zusätzlich am Manometer markieren.

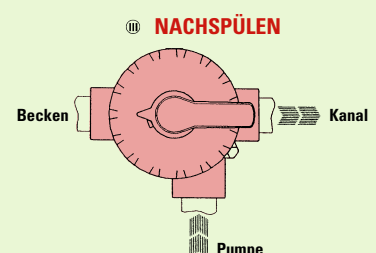
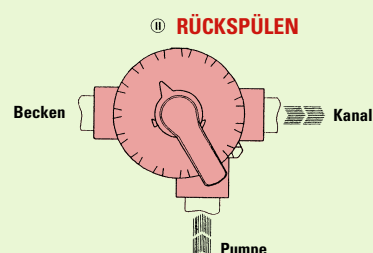
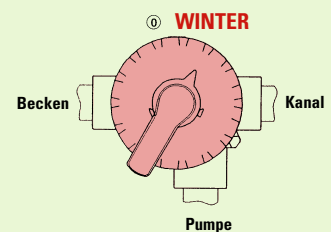
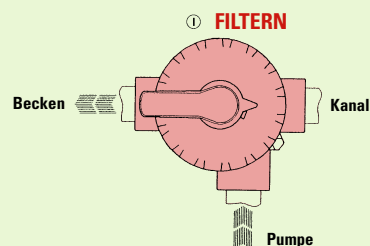
PFLEGE DES FILTERS

Der Filtertank bedarf keiner Pflege. Bei eventueller Reinigung nur Wasser und Seife benutzen. Chemische Reinigungsmittel können Lösemittel enthalten, die Polyäthylen angreifen.

PFLEGE DER FILTERMASSE

Während des Rückspülvorgangs werden die Sandkörner aufgewirbelt und durch gegenseitiges Scheuern gereinigt. Dabei kann Abrieb entstehen, der ausgewaschen wird. Dies kann zu einer Verringerung der Filtersandmenge oder zu einer allgemeinen Verkleinerung der Sandkörnung führen. Es sollte deshalb nach einer gewissen Zeit Sand nachgefüllt oder sogar die gesamte Filtermasse erneuert werden. Auch eine Verbackung der Oberfläche infolge sehr kalkhaltigen Wassers in Verbindung mit mangelnder Rückspülung kann vorkommen. In diesem Fall sollte die verbackte Kruste abgetragen und die entsprechende Sandmenge nachgefüllt werden. Der Fachhandel, bietet auch Chemikalien zur Entkalkung an. Die Hinweise der Hersteller bitte beachten.

FUNKTION DES 4-WEGE-ECO-VENTILS



Informationen Filter

Ersatzteilliste

ÜBERWINTERN

► Mehrwegeventil auf Position «WINTER» bringen. Absperrventile in Saug- und Druckleitungen schließen. Filter durch Lösen des Deckels des Entleerungsstutzens entleeren.

► Alle Rohrleitungen entleeren.

Anmerkung

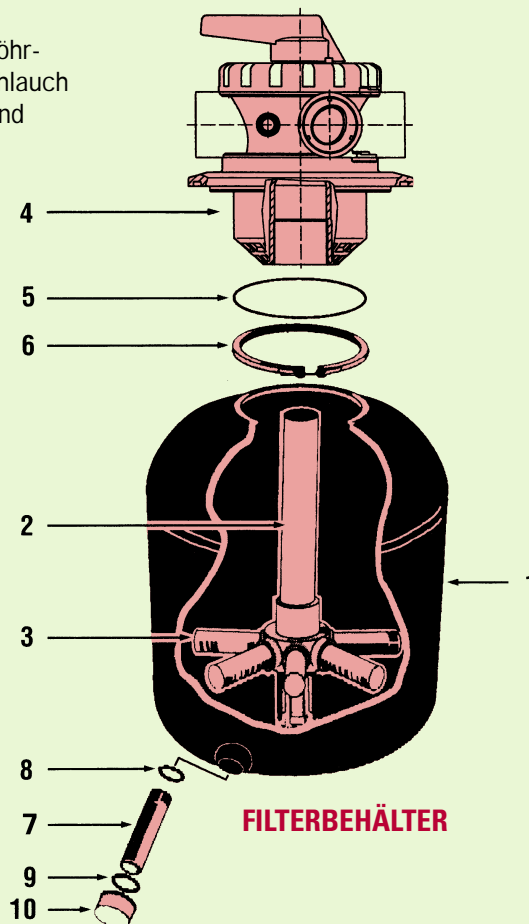
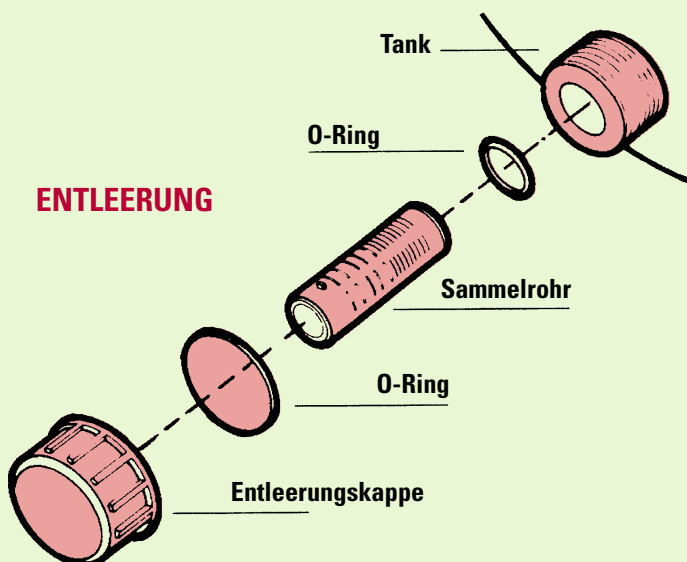
Das Röhrchen innerhalb des Entleerungsstutzens nicht entfernen, da sonst der Sand entweicht.

► Die Pumpe muss ebenfalls entleert werden und - soweit sie im Frei-

en steht - nach Möglichkeit abgenommen und an einem frostsicheren Ort aufbewahrt werden.

ERNEUERUNG DER FILTERMASSE

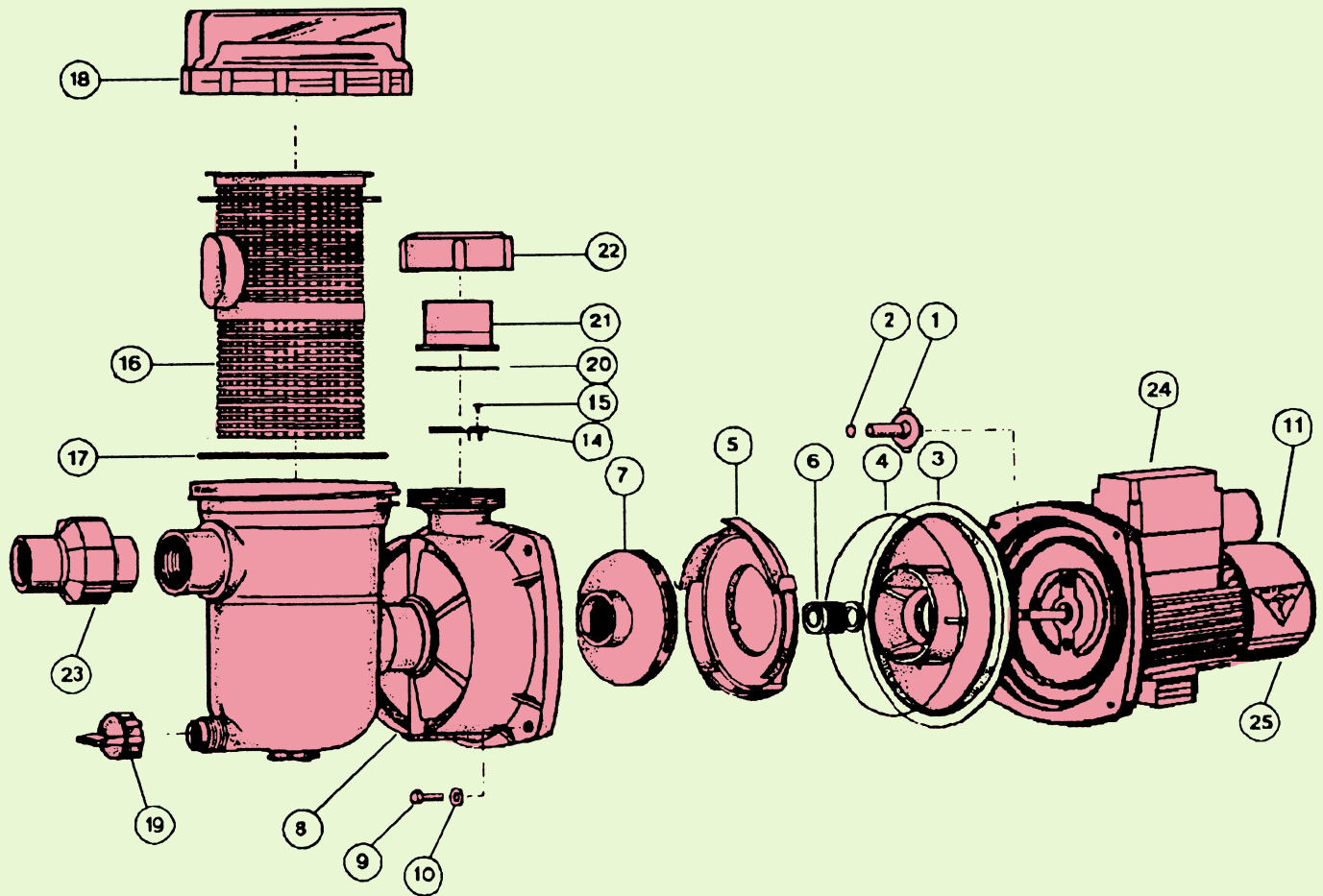
Entleerungskappe entfernen, Röhrchen herausnehmen. Gartenschlauch in obere Tanköffnung bringen und Sand ausspülen.



Pos.	Bezeichnung	Anzahl	PA15-BR463	PA17-BR464	PA20-BR465
1	Filtertank	1	24200-1000B	24201-1000B	24203-1000B
2	Sammelrohr	1	24200-0110	WC 137-516 P	WC 137-517P
3	Verteileröhrchen	8	24600-0003	24600-0003	24600-0003
4	4-Wegeventil	1	14965-TM10E	14965-TM10E	14965-TM10E
5	O-Ring Flansch	1	U9-369	U9-369	U9-369
6	Spannband	1	50194	50194	50194
7	Entleerungsröhrchen	1	24600	24600	24600
8	O-Ring	1	U9-370	U9-370	U9-370
9	O-Ring	1	U9-371	U9-371	U9-371
10	Entleerungskappe	1	14965-0025	14965-0025	14965-0025
	• Manometer	1	U239-21	U239-21	U239-21
	• Plattform	1	24201-0055M	24201-0055M	24201-0055M
	• Schlauch	1	22301	22302	22303
	• Schlauchschelle	2	P19-30-G	P19-30-G	P19-30-G

• Nicht abgebildet

Ersatzteilliste



Pos.	Bezeichnung	BR463 E	BR464 E	BR465 E
1	Wellenhülse	604000	604000	604000
2	O-Ring Wellenhülse	702196	702196	702196
3	Pumpenplatte	302060	302060	302060
4	O-Ring Gehäuse	702206	702206	702206
5	Umkehrleitrad	302200	302200	302190
6	Gleitring-Dichtung	702789	702789	702789
7	Lauftrad	504592	504593	504823
8	Pumpengehäuse	800410	800410	800410
9	Schrauben	800099	800099	800099
10	U-Scheiben	800110	800110	800110
11	Ersatzmotor	800440	800441	800442
14	Rückschlagklappe	604020	604020	604020
15	Schraube	800201	800201	800201
16	Vorfiltereinsatz	302310	302310	302310
17	O-Ring Deckel	702208	702208	702208
18	Vorfilterdeckel	404293	404293	404293
19	Entleerungsschraube	504602	504602	504602
20	O-Ring Ausgang	702193	702193	702193
21	Klebemuffe	507645	507645	507645
22	Überwurfmutter	505425	505425	505425
23	Verschraubung komplett	800408	800408	800408
24	Klemmkastendeckel	703952	703952	703952
25	Lüfterhaube	304050	304050	304050
•	Kondensator	703756	703756	703756

• Nicht abgebildet

Konformitätserklärung

im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG

Hiermit erklären wir, daß die Pumpenserien

**5BR, 5JWP, 5MPR, 5P2R, 5P4R,
5TPE, Onga BR400E, 700E und 800E**

in der von uns gelieferten Ausführung
folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen:

Richtlinie 73/23/EWG – Anhang I
Richtlinie 98/37/EG
Richtlinie 89/336/EWG

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere

EN 809; EN 292/1; EN 292/2; EN 60335-1/06.88;
EN 60335-2-41/04.90; EN 60335-2-41A51/05.91;
EN 55014:1993; EN 60555-2:1987; EN 50082-1:1992

STA-RITE®

Sta-Rite Industries GmbH Europe



G. van de Sand
Geschäftsführer

Allgemeine Lieferungs- und Zahlungsbedingungen

I. Angebot

Die zu dem Angebot gehörigen Unterlagen wie Abbildungen, Zeichnungen, Gewichts- und Maßangaben sind nur annähernd maßgebend, soweit sie nicht ausdrücklich als verbindlich bezeichnet sind. An Kostenanschlägen, Zeichnungen und anderen Unterlagen behält sich der Lieferer Eigentums- und Urheberrecht vor; sie dürfen Dritten nicht zugänglich gemacht werden.

II. Umfang der Lieferung

Für den Umfang der Lieferung ist die schriftliche Auftragsbestätigung des Lieferers maßgebend, im Falle eines Angebots des Lieferers mit zeitlicher Bindung und fristgemäßer Annahme das Angebot, sofern keine rechtzeitige Auftragsbestätigung vorliegt. Nebenabreden und Änderungen bedürfen der schriftlichen Bestätigung des Lieferers.

III. Preis und Zahlung

- Die Preise gelten mangels besonderer Vereinbarung ab Werk einschließlich Verladung im Werk, jedoch ausschließlich Verpackung. Zu den Preisen kommt die Mehrwertsteuer in der jeweiligen gesetzlichen Höhe hinzu.
- Mangels besonderer Vereinbarung ist die Zahlung bar ohne jeden Abzug frei Zahlstelle des Lieferers zu leisten.
- Wenn der Besteller seinen Zahlungspflichten nicht nachkommt, seine Zahlungen einstellt oder einen Scheck oder Wechsel nicht einlöst, oder wenn dem Lieferer eine wesentliche Verschlechterung in den Verhältnissen des Bestellers bekannt wird, die den Kaufanspruch gefährden könnte, so wird die gesamte Restschuld fällig, auch soweit Wechsel mit späterer Fälligkeit laufen.
- Die Zurückhaltung von Zahlungen oder die Aufrechnung wegen etwaiger vom Lieferer bestrittener Gegenansprüche des Bestellers sind nicht statthaft.

IV. Lieferzeit

- Die Lieferzeit beginnt mit der Absendung der Auftragsbestätigung, jedoch nicht vor der Beibringung der vom Besteller zu beschaffenden Unterlagen, Genehmigungen, Freigaben sowie vor Eingang einer vereinbarten Anzahlung.
- Die Lieferfrist ist eingehalten, wenn bis zu ihrem Ablauf der Liefergegenstand das Werk verlassen hat oder die Versandbereitschaft mitgeteilt ist.
- Die Lieferzeit verlängert sich angemessen bei Maßnahmen im Rahmen von Arbeitskämpfen, insbesondere Streik und Aussperrung sowie beim Eintritt unvorhergesehener Hindernisse, die außerhalb des Willens des Lieferers liegen, soweit solche Hindernisse nachweislich auf die Fertigstellung oder Ablieferung des Liefergegenstandes von erheblichem Einfluß sind. Dies gilt auch, wenn die Umstände bei Unterlieferern eintreten. Die vorbezeichneten Umstände sind auch dann vom Lieferer nicht zu vertreten, wenn sie während eines bereits vorliegenden Verzugs entstehen. Beginn und Ende derartiger Hindernisse wird in wichtigen Fällen der Lieferer dem Besteller baldmöglichst mitteilen.
- Wenn dem Besteller wegen einer Verzögerung, die in Folge eigenen Verschuldens des Lieferers entstanden ist, Schaden erwächst, so ist er unter Ausschluß weiterer Ansprüche berechtigt, eine Verzugsentschädigung zu fordern. Sie beträgt für jede volle Woche der Verspätung v. H., im ganzen aber höchstens 5 v. H. vom Werte desjenigen Teiles der Gesamtlieferung, der infolge der Verspätung nicht rechtzeitig oder nicht vertragsgemäß benutzt werden kann.
- Wird der Versand auf Wunsch des Bestellers verzögert, so werden ihm, beginnend einen Monat nach Anzeige der Versandbereitschaft, die durch die Lagerung entstandenen Kosten, bei Lagerung im Werk des Lieferers mindestens jedoch v. H., des Rechnungsbetrages für jeden Monat berechnet. Der Lieferer ist jedoch berechtigt, nach Setzung und fruchtlosem Verlauf einer angemessenen Frist anderweitig über den Liefergegenstand zu verfügen und den Besteller mit angemessener verlängerter Frist zu beliefern.
- Die Einhaltung der Lieferfrist setzt die Einhaltung der Vertragspflichten des Bestellers voraus.

V. Gefahrübergang und Entgegennahme

- Die Gefahr geht spätestens mit der Absendung der Lieferteile auf den Besteller über, und zwar auch dann, wenn Teillieferungen erfolgen oder der Lieferer noch andere Leistungen, z.B. die Versandkosten oder Anfuhr und Aufstellung übernommen hat. Auf Wunsch des Bestellers wird auf seine Kosten die Sendung durch den Lieferer gegen Diebstahl, Bruch-, Transport-, Feuer- und Wasserschaden sowie sonstige versicherbare Risiken versichert.
- Verzögert sich der Versand infolge von Umständen, die der Besteller zu vertreten hat, so geht die Gefahr vom Tage der Versandbereitschaft ab auf den Besteller über; jedoch ist der Lieferer verpflichtet, auf Wunsch und Kosten des Bestellers die Versicherung zu bewirken, die dieser verlangt.
- Angelieferte Gegenstände sind, auch wenn sie unwesentliche Mängel aufweisen, vom Besteller unbeschadet der Rechte aus Abschnitt VII entgegenzunehmen.
- Teillieferungen sind zulässig.

VI. Eigentumsvorbehalt

- Der Lieferer behält sich das Eigentum an dem Liefergegenstand bis zum Eingang aller Zahlungen aus dem Liefervertrag vor.
- Der Besteller darf den Liefergegenstand weder verpfänden noch zur Sicherung übereignen. Bei Pfändungen sowie Beschlagnahme oder sonstigen Verfügungen durch dritte Hand hat er den Lieferer unverzüglich davon zu benachrichtigen.
- Bei vertragswidrigem Verhalten des Bestellers insbesondere bei Zahlungsverzug ist der Lieferer zur Rücknahme nach Mahnung berechtigt und der Besteller zur Herausgabe verpflichtet. Die Geltendmachung des Eigentumsvorbehalts sowie die Pfändung des Liefergegenstandes durch den Lieferer gelten nicht als Rücktritt vom Vertrag, sofern nicht das Abzahlungsgesetz Anwendung findet.
- Forderungen des Bestellers aus der Weiterveräußerung von Vorbehaltsware werden bereits jetzt an den Lieferer abgetreten. Wird Vorbehaltsware mit anderen Waren veräußert, so gilt die Abtretung der Forderung aus der Weiterveräußerung nur in Höhe der in den Rechnungen des Lieferers genannten Werte der jeweils veräußerten Vorbehaltsware.

VII. Haftung für Mängel der Lieferung

Für Mängel der Lieferung, zu denen auch das Fehlen ausdrücklich zugesicherter Eigenschaften gehört, haftet der Lieferer unter Ausschluß weiterer Ansprüche unbeschadet Abschnitt VIII, 1 wie folgt:

- Alle diejenigen Teile sind unentgeltlich nach billigem Ermessen unterliegender Wahl des Lieferers auszubessern oder neu zu liefern, die sich innerhalb von 12 Monaten seit Lieferdatum infolge eines vor dem Gefahrübergang liegenden Umstandes als unbrauchbar oder in ihrer Brauchbarkeit nicht unerheblich beeinträchtigt herausstellen. Die Feststellung solcher Mängel ist dem Lieferer unverzüglich schriftlich zu melden. Ersetzte Teile werden Eigentum des Lieferers. Verzögert sich der Versand ohne Verschulden des Lieferers, so erlischt die Haftung ebenfalls spätestens 12 Monate nach Gefahrübernahme. Für wesentliche Fremderzeugnisse beschränkt sich die Haftung des Lieferers auf die Abtretung der Haftungsansprüche, die ihm gegen den Lieferer des Fremderzeugnisses zustehen.
- Es wird keine Gewähr übernommen für Schäden, die aus nachfolgenden Gründen entstanden sind: Ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung, fehlerhafte Montage bzw. Inbetriebsetzung durch den Besteller oder Dritte, natürliche Abnutzung, fehlerhafte oder nachlässige Behandlung, ungeeignete Betriebsmittel, Austauschwerkstoffe, chemische, elektrochemische oder elektrische Einflüsse, sofern sie nicht auf ein Verschulden des Lieferers zurückzuführen sind.
- Zur Vornahme aller dem Lieferer nach billigem Ermessen notwendig erscheinenden Ausbesserungen und Ersatzlieferungen hat der Besteller nach Verständigung mit dem Lieferer die erforderliche Zeit und Gelegenheit zu geben, sonst ist der Lieferer von der Mängelhaftung befreit. Nur in dringenden Fällen der Gefährdung der Betriebssicherheit und zur Abwehr unverhältnismäßig großer Schäden, wobei der Lieferer sofort zu verständigen ist, oder wenn der Lieferer mit der Beseitigung des Mangels in Verzug ist, hat der Besteller das Recht, den Mangel selbst oder durch Dritte beseitigen zu lassen und vom Lieferer Ersatz der notwendigen Kosten zu verlangen.
- Von den durch die Ausbesserung bzw. Ersatzlieferung entstehenden unmittelbaren Kosten trägt der Lieferer - insoweit als sich die Beanstandung als berechtigt herausstellt - die Kosten des Ersatzstückes einschließlich des Versandes. Im übrigen trägt der Besteller die Kosten.
- Für das Ersatzstück und die Ausbesserung beträgt die Gewährleistungsfrist drei Monate, sie läuft mindestens aber bis zum Ablauf der ursprünglichen Gewährleistungsfrist für den Liefergegenstand. Die Frist für die Mängelhaftung an dem Liefergegenstand wird um die Dauer der durch die Nachbesserungsarbeiten verursachten Betriebsunterbrechung verlängert.
- Durch etwa seitens des Bestellers oder Dritte unsachgemäß ohne vorherige Genehmigung des Lieferers vorgenommene Änderungen oder Instandsetzungsarbeiten wird die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufgehoben.
- Weitere Ansprüche des Bestellers, insbesondere ein Anspruch auf Ersatz von Schäden, die nicht an dem Liefergegenstand selbst entstanden sind, sind, soweit gesetzlich zulässig, ausgeschlossen.

VIII. Recht auf Rücktritt

- Der Besteller hat kein Rücktrittsrecht, wenn der Lieferer eine ihm gestellte angemessene Nachfrist für die Ausbesserung oder Ersatzlieferung bezüglich eines von ihm zu vertretenden Mangels im Sinne der Lieferbedingungen durch sein Verschulden fruchtlos verstreichen läßt. Das Rücktrittsrecht des Bestellers besteht auch bei Unmöglichkeit oder Unvermögen der Ausbesserung oder Ersatzlieferung durch den Lieferer.
- Für den Fall unvorhergesehener Ereignisse im Sinne des Abschnittes IV der Lieferbedingungen, sofern sie die wirtschaftliche Bedeutung oder den Inhalt der Leistung erheblich verändern oder auf den Betrieb des Lieferers erheblich einwirken, und für den Fall nachträglich sich herausstellender Unmöglichkeit der Ausführung wird der Vertrag angemessen angepaßt. Soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, steht dem Lieferer das Recht zu, ganz oder teilweise vom Vertrag zurückzutreten. Schadensersatzansprüche des Bestellers wegen eines solchen Rücktritts bestehen nicht. Will der Lieferer vom Rücktrittsrecht Gebrauch machen, so hat er dies nach Erkenntnis der Tragweite des Ereignisses unverzüglich dem Besteller mitzuteilen und zwar auch dann, wenn zunächst mit dem Besteller eine Verlängerung der Lieferfrist vereinbart war.

IX. Gerichtsstand

Erfüllungsort und Gerichtsstand ist das zuständige Gericht in Darmstadt. Es gilt das deutsche Recht.

X. Verbindlichkeit des Vertrages

Sollten einzelne Punkte dieser allgemeinen Bedingungen auf Grund gesetzlicher Vorschriften unwirksam sein, so hat dies auf die Wirksamkeit des Vertrages keinen Einfluß.

STA-RITE Industries GmbH Europa

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99
www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Our products are distributed through our plants, branches, sales offices and distributors in more than 100 countries across the world.

STA-RITE Pool & Spa

STA-RITE Industries GmbH Europa is responsible for the marketing and servicing of the **STA-RITE** Pool & Spa group for Europe, the Middle East and Africa. This includes the Pool & Spa products of our sister company **onga**[®] from Australia.

STA-RITE Industries GmbH Europa

STA -RITE Industries GmbH Europa carries out the marketing and servicing of all water system products in Germany, including Nocchi products from our Italian sister company **STA-RITE S.p.A.**



- ▲ Pumps
- ▲ Filters
- ▲ Filter Systems
- ▲ Pool Cleaners
- ▲ Maintenance Equipment
- ▲ onga[®]

STA-RITE-Program

Pumps ▼

Filters ▼

Filter Systems ▼

Pool Cleaners ▼

**Maintenance
Equipment ▼**

onga® ▼



**Declaration ▼
of conformity**

**General terms ▼
and conditions of
delivery and payment**

STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**



Contents

STA-RITE Pumps

- 5 BR ▼
- 5 JWP ▼
- 5 MPR ▼
- 5 P 2R ▼
- S** 5P 2R ▼
- 5 P 4R ▼
- SW** 5P 4R ▼
- 5 TPE ▼



- ▲ Filters
- ▲ Filter Systems
- ▲ Pool Cleaners
- ▲ Maintenance Equipment
- ▲ onga®



Swimming Pool Pumps Series **5BR**



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



5BR Series-Bronze Pool Pump

The original high performance pump, setting new standards for flow rate, rapid priming and easy serviceability.



Heavy Duty Motor

50 Hz motors are designed for continuous quiet operation-feature stainless steel onepiece shaft, sealed and permanently lubricated bearings-runs cooler for prolonged life under high ambient conitions.

Single and three phase models are offered according to European CE standard and to IP 55 protection.

Exceptionally fast priming

Self-priming diffuser design allows optimum pump efficiency and aids in rapid repriming. Bronze wear ring extends component life and maintains free rotation under loss-of-prime conditions.

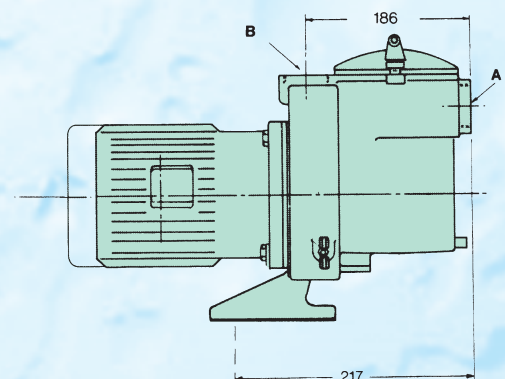
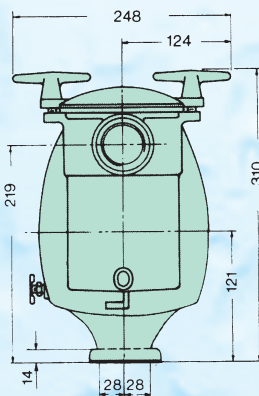
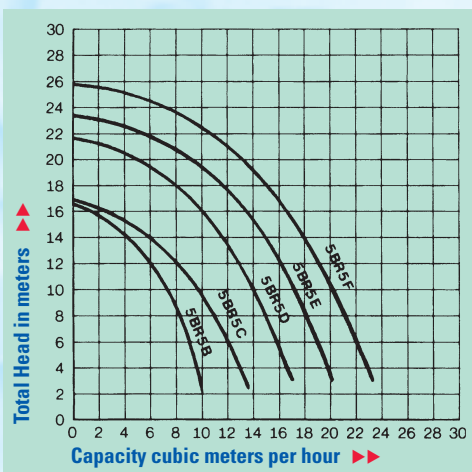
Unequalled performance

means higher heads to 26 meters. Flow rates up to 23m³/h... incomparable!

Mechanical Seal

precision lapped and highly polished carbon ceramic stainless steel construction- assures maximum drip proof corrosion free protection.

Model	kW	Motor Volt	Suction A	Discharge B	Trap Size
5 BR B1	0,25	220-240	2"	1 1/2"	5"
5 BR B3	0,25	380-420	2"	1 1/2"	5"
5 BR C1	0,37	220-240	2"	1 1/2"	5"
5 BR C3	0,37	380-420	2"	1 1/2"	5"
5 BR D1	0,55	220-240	2"	1 1/2"	5"
5 BR D3	0,55	380-420	2"	1 1/2"	5"
5 BR E1	0,75	220-240	2"	1 1/2"	5"
5 BR E3	0,75	380-420	2"	1 1/2"	5"
5 BR F1	1,10	220-240	2"	1 1/2"	5"
5 BR F3	1,10	380-420	2"	1 1/2"	5"



READ AND FOLLOW SAFETY INSTRUCTIONS!



THIS IS THE SAFETY-ALERT SYMBOL

When you see this symbol on your pump or in this manual, look for one of the following signals words and be alert to the potential for personal injury:

CAUTION

warns about hazards that will or can cause minor personal injury or property damage if ignored.

This label **NOTICE** indicates special instructions which are important but not related to hazards.

Carefully read and follow all safety instructions in this manual on pump.

⚠ DANGER




HAZARDOUS SUCTION.
Can trap hair or body parts, causing severe injury or death.
Do not block suction.

DANGER

warns about hazards that will cause serious personal injury, death or major property damage if ignored

Keep safety labels in good condition. Replace missing or damaged safety labels.

⚠ WARNING



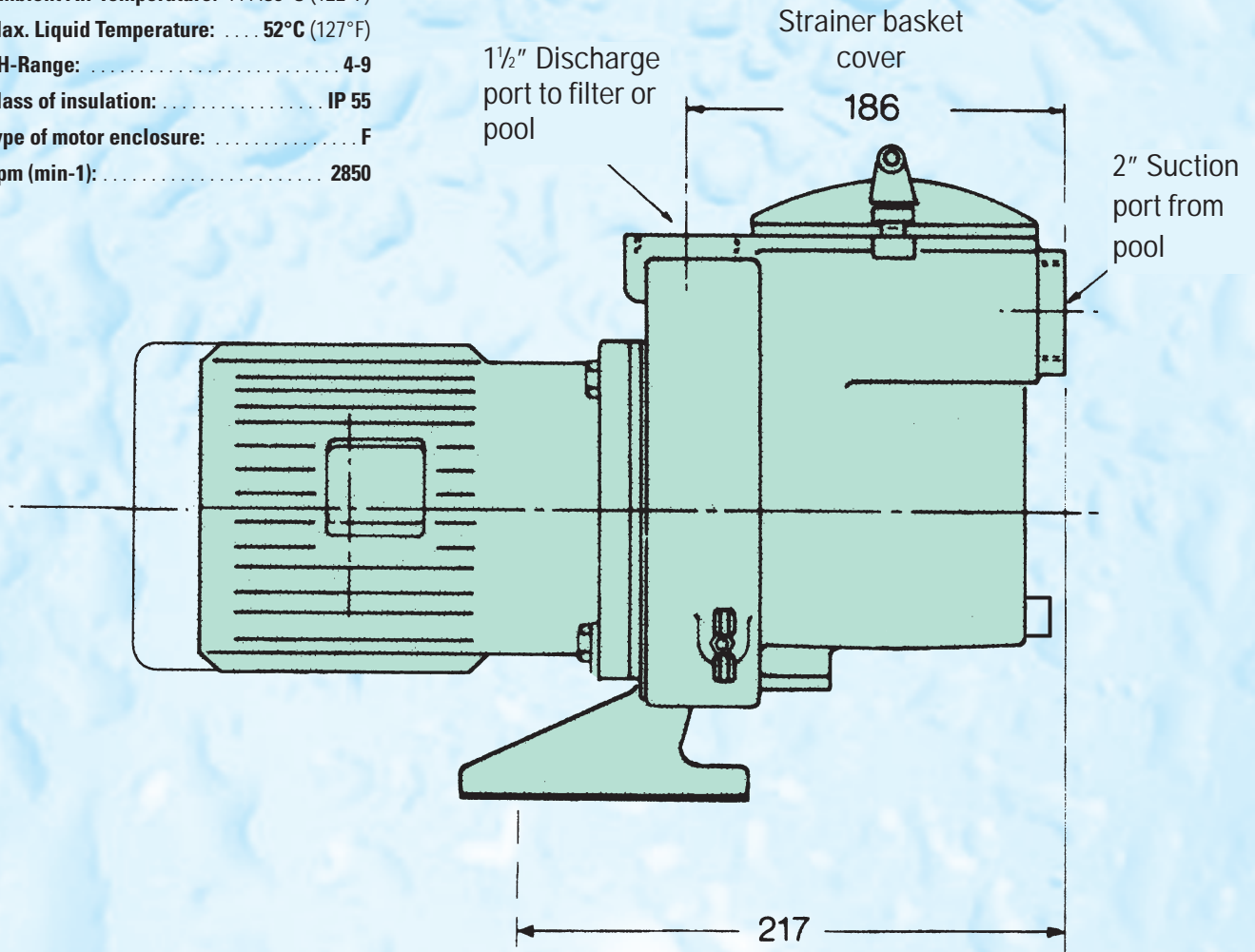
HAZARDOUS VOLTAGE.
Can shock, burn, or cause death.
Disconnect power before working on pump or motor.

WARNING

warns about hazards that can cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

Installation and general informations

- ▶ Ambient Air Temperature: 50°C (122°F)
- ▶ Max. Liquid Temperature: 52°C (127°F)
- ▶ pH-Range: 4-9
- ▶ Class of insulation: IP 55
- ▶ Type of motor enclosure: F
- ▶ Rpm (min-1): 2850



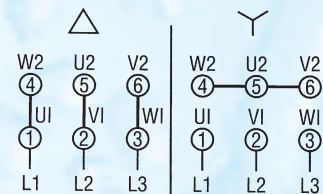
Technical notice:

5BR series pumps are centrifugal pumps which are in most applications being combined with swimming pool filters on swimming pool's. In some cases are the pumps installed without filter. This installation instruction is being made up for the later application.

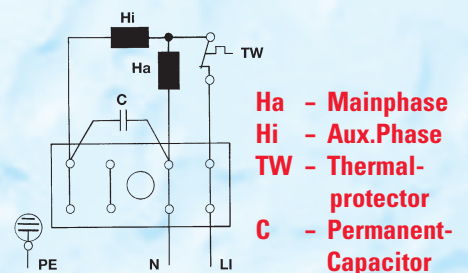
220-240 V	P1	P2
5 BR B-1	400 W	250 W
5 BR C-1	640 W	370 W
5 BR D-1	880 W	550 W
5 BR E-1	1100 W	750 W
5 BR F-1	1430 W	1100 W

380-420 V	P1	P2
5 BR B-3	380 W	250 W
5 BR C-3	560 W	370 W
5 BR D-3	860 W	550 W
5 BR E-3	1080 W	750 W
5 BR F-3	1370 W	1100 W

Electrical schematic 380-420 V/ 50Hz
3 x 230V 3 x 400V



Electrical schematic 220-240 V/ 50Hz



Installations

ONLY QUALIFIED, LICENSED PERSONNEL SHOULD INSTALL PUMP AND WIRING.

PUMP MOUNT MUST

- ▶ Be solid - Level - Rigid - Vibration free. (To reduce vibration and pipe stress, bolt pump to mount.)
- ▶ Allow pump suction inlet height to be as close to water level as possible.
- ▶ Allow use of short, direct suction pipe (To reduce friction losses).
- ▶ Allow for gate valves in suction and discharge piping.
- ▶ Have adequate floor drainage to prevent flooding.
- ▶ Be protected from excess moisture.
- ▶ Allow adequate access for servicing pump and piping.

NOTICE:

Use Teflon tape or for making all threaded connections to the pump. Do not use pipe dope; pipe dope will cause stress cracking in the pump.

NOTICE:

Pump suction and discharge connections have molded in thread stops. Do not try to screw pipe in beyond these stops.

TEFLON TAPING INSTRUCTIONS:

- ▶ Use only new or clean PVC pipe fittings.
- ▶ Wrap male pipe threads with one to two layers of Teflon tape. Cover entire threaded portion of pipe.
- ▶ Do not overtighten or tighten past thread stop in pump port!

- ▶ If leaks occur, remove pipe, clean off old tape, rewrap with one to two additional layers of tape and remake the connection.

NOTICE:

Support all piping connected with pump!

PIPING

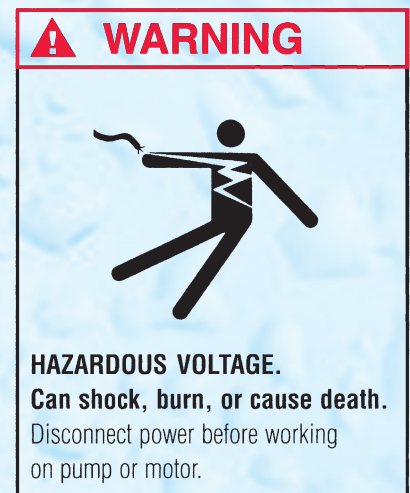
- ▶ Use at least 2" PVC pipe with 5" trap. Increase size if a long run is needed.
- ▶ To avoid strains on the pump, support both suction and discharge pipes independently. Place these supports near the pump.
- ▶ To avoid a strain left by a gap at the last connection, start all piping at the pump and run pipe away from the pump.
- ▶ Never use a suction pipe smaller than pump suction connection.
- ▶ To avoid airlocking, slope suction pipe slightly upward toward the pump.

NOTICE:

The prevent flooding when removing pump for service, all flooded suction systems must have gate valves in suction and discharge pipes.

FITTINGS

- ▶ Fittings restrict flow; for best efficiency use fewest possible fittings.
- ▶ Avoid fittings which could cause an air trap.
- ▶ Pool fittings must conform to International Association of Plumbing and Mechanical Officials standards.
- ▶ Use only non-entrapping suction fitting or double suction.



ELECTRICAL

- ▶ Have the pump connected by a licensed electrician according to the national standards.
- ▶ Three phase models must be protected by a control box.
- ▶ Ground motor before connecting to electrical power supply! Failure to ground motor can cause severe or fatal electrical shock hazard!
- ▶ Do not ground to a gas supply line!
- ▶ To avoid dangerous of fatal electrical shock, turn OFF power to motor before working on electrical connections.
- ▶ Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) tripping indicates an electrical problem. IF GFCI trips and will not reset, have a qualified electrician inspect and repair electrical system.
- ▶ Exactly match supply voltage to nameplate voltage! Incorrect voltage can cause fire or seriously damage motor and voids warranty! If in doubt consult a licensed electrician.

Installations

VOLTAGE

▶ Voltage at motor must be not more than 5 % above or below motor name-plate rated voltage or motor may over-heat, causing overload tripping and reduced component life. If voltage is less than 90 % or more than 110 % of rated voltage when motor is running at full load, consult power company.

GROUNDING/BONDING

▶ Install, ground, bond and wire motor according to local or National Electrical Code requirements.

▶ Permanently ground motor. Use ground terminal, use size and type wire required by code. Connect motor ground terminal to electrical service ground.

WIRING

▶ Pump must be permanently connected to circuit; be sure no other lights or appliances are on the same circuit.

NOTICE:

To prevent dirt, rain, bugs, etc., from entering motor when not wiring with conduit, be sure to seal wire opening on end of motor.

▶ Use Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) as master on-off switch; it will sense a short circuit to ground and disconnect power before it becomes dangerous to pool users. Test according to maker's instructions.

▶ In case of power outage, check GVDCI for tripping (which will prevent normal water circulation). Reset if necessary.


Operation


⚠ **DANGER**



HAZARDOUS SUCTION.
Can trap hair or body parts,
causing severe injury or death.
Do not block suction.

CAUTION


 NEVER run pump dry! Running pump dry may damage seals, causing leakage and flooding! Fill pump with water before starting motor.


 Before removing trap cover:

1. STOP PUMP
before proceeding.

2. CLOSE GATE VALVES
in suction and discharge pipes.

3. RELEASE ALL PRESSURE
from pump and piping System.

 If pump is being pressure tested, be sure pressure has been released before removing trap cover!

 Do not block pump suction! To do so with body may cause severe or fatal injury. Small children using pool must always have close adult supervision!

Operation

PRIMING PUMP:

- ▶ Release all air from filter and piping system: see filter owner's manual.
- ▶ In a flooded suction system (water source higher than pump), pump will prime itself when suction and discharge valves are opened.
- ▶ If pump is not in a flooded suction system, unscrew, and remove trap cover; fill trap and pump with water.
- ▶ Lubricate trap cover "O" Ring with petroleum jelly each time it is removed.
- ▶ Clean and inspect "O" Ring; reinstall on trap cover.
- ▶ Replace trap cover on trap; turn clockwise to tighten cover.

NOTICE:

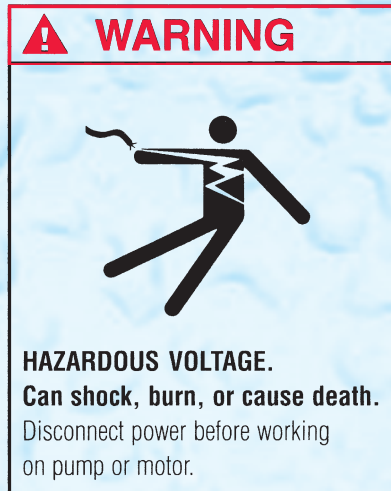
Tighten trap cover by hand only (no wrenches)! Use a wrench only if necessary to remove lid! Pump should prime now. Priming time will depend on vertical length of suction lift and horizontal length of suction piping.

- ▶ If pump does not prime, make sure that all valves are open, suction pipe end is under water and that there are no leaks in suction pipe. See Troubleshooting Guide, Page 11.

ROUTINE MAINTENANCE

The only routine maintenance needed is inspection/cleaning of trap basket. Debris or trash that collects in basket will choke off water flow through the pump. Follow instructions below to clean trap:

1. Stop pump, close gate valves in suction and discharge, and release all pressure from system before proceeding.
2. Unscrew trap lid (turn counter-clockwise).



3. Remove strainer basket and clean. Be sure all holes in basket are clear, flush basket are clear, flush basket with water and replace in trap with large opening at pipe connection port (between ribs provided). If basket is replaced backwards cover will not fit on trap body.
4. Clean and inspect lid "O"-Ring; reinstall on trap cover.
5. Clean "O"-Ring groove on trap body and replace lid. To help keep lid from sticking, tighten hand tight only (no wrenches!).
6. Prime pump (see priming instructions, Page 7).

STORAGE/WINTERIZING:

NOTICE:

Allowing pump to freeze will damage pump and void warranty!

NOTICE:

Do not use antifreeze solutions (except propylene glycol) in your pool/spa System. Propylene glycol is non-toxic and will not damage plastic System components: other antifreezes are highly toxic and may damage plastic components in the System.

- ▶ Drain all water from pump and piping when expecting freezing temperatures or when storing pump for a long time (see instructions below).
- ▶ Keep motor dry and covered during storage.
- ▶ To avoid condensation/corrosion problems, do not cover pump with plastic.
- ▶ For outdoor/unprotected installations:

1. Enclose entire System in a weatherproof enclosure.
2. To avoid condensation/corrosion damage, allow ventilation do not wrap system in plastic.

DRAINING PUMP:

1. Pump down water level below all inlets to the pool.

To avoid dangerous or fatal electrical shock hazard, turn OFF power to motor before draining pump.

2. Remove trap cover and use low pressure air to blow accumulated water from the piping System.
3. Cap inlet piping after draining to keep water out of the pipes.
4. To prevent pump from freezing, remove trap cover and drain the tank body through the drain plug. Clean pump thoroughly; replace trap cover.

NOTICE:

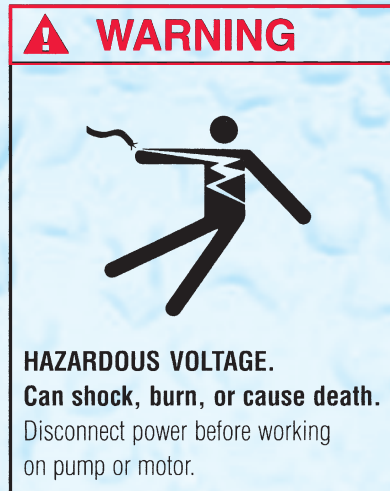
Tighten trap cover by hand only (no wrenches)! Use a wrench only if necessary to remove cover!

5. Be sure motor is kept dry and covered.


Pump Service


STARTUP FOR WINTERIZED EQUIPMENT:

1. Remove any temporary weather protection placed around System for shutdown.
2. Follow filter manufacturer's instructions for reactivation of the filter.
3. Inspect all electrical wiring for damage or deterioration over the shutdown period. Have a qualified serviceman repair wiring as needed.
4. Inspect and tighten all watertight connections.
5. Open all valves in suction and return piping.
6. Remove any winterizing plugs in piping System.
7. Drain all antifreeze from System.
8. Close all drain valves and replace all drain plugs in piping System.
9. Prime pump according to instructions on Page 7.




CAUTION


 Pump should only be serviced by qualified personnel. Be sure to prime pump (Page 6) before starting.

 Before removing trap cover:

1. **STOP PUMP** before proceeding.
2. **CLOSE GATE VALVES** in suction and discharge pipes
3. **RELEASE ALL PRESSURE** from pump and piping System.

 To avoid dangerous or fatal electrical shock hazard, turn OFF power to motor before working on pump or motor!

PUMP DISASSEMBLY/ REMOVING OLD SEAL

 Disconnect power to pump motor.

Be sure gate valves on suction and return piping are closed before starting work.

Release all pressure by opening all vents before starting work.

1. Drain pump by removing drain plugs on bottom of pump body and trap body.
2. Be sure there is no pressure in trap body; remove cover (unscrew by turning counterclockwise).
3. It is not necessary to disconnect the piping to or from the pump. Remove 4 capcrews, and pull motor assembly away from volute and trap body.

4. Single phase Models Only-Remove impeller by turning it counter-clockwise. Carefully remove the rotating part of the seal by prying up on the sealing washer. Use two screw drivers.

Three Phase Models Only-Remove impeller screw, which has a left hand thread. (Turn clockwise to remove). Remove impeller by turning it counterclockwise. Carefully remove the rotating part of seal by prying up on the sealing washer. Use two screw drivers.

5. Pry loose the ceramic seat by applying screw driver between seat and cavity from which seat was removed and clean motor shaft.

PUMP REASSEMBLY/ INSTALLING NEW SEAL

- 1.** Ceramic seat must be clean and free of dirt, grease, dust, etc. Press ceramic seat into seal plate cavity firmly and squarely with finger pressure.
- 2.** If ceramic seat will not locate properly, remove it, place face up in bench and reclean cavity. Ceramic seat should now locate.
- 3.** If seat still will not locate properly, place a cardboard washer over the polished face and use a piece of 3/4" (19 mm) standard pipe for pressing purposes.
- 4.** Inspect shaft to make sure that it is clean.
- 5.** Clean face of sealing washer with clean cloth.
- 6.** Apply soap solution to inside diameter and outer face of rubber drive ring.
- 7.** Slide seal assembly on shaft (sealing face first) until rubber drive ring slides over shaft shoulder
- 8.** Screw impeller on shaft until impeller hub hits shaft shoulder. This will automatically locate seal in place and move the sealing washer face up against floating seat face.

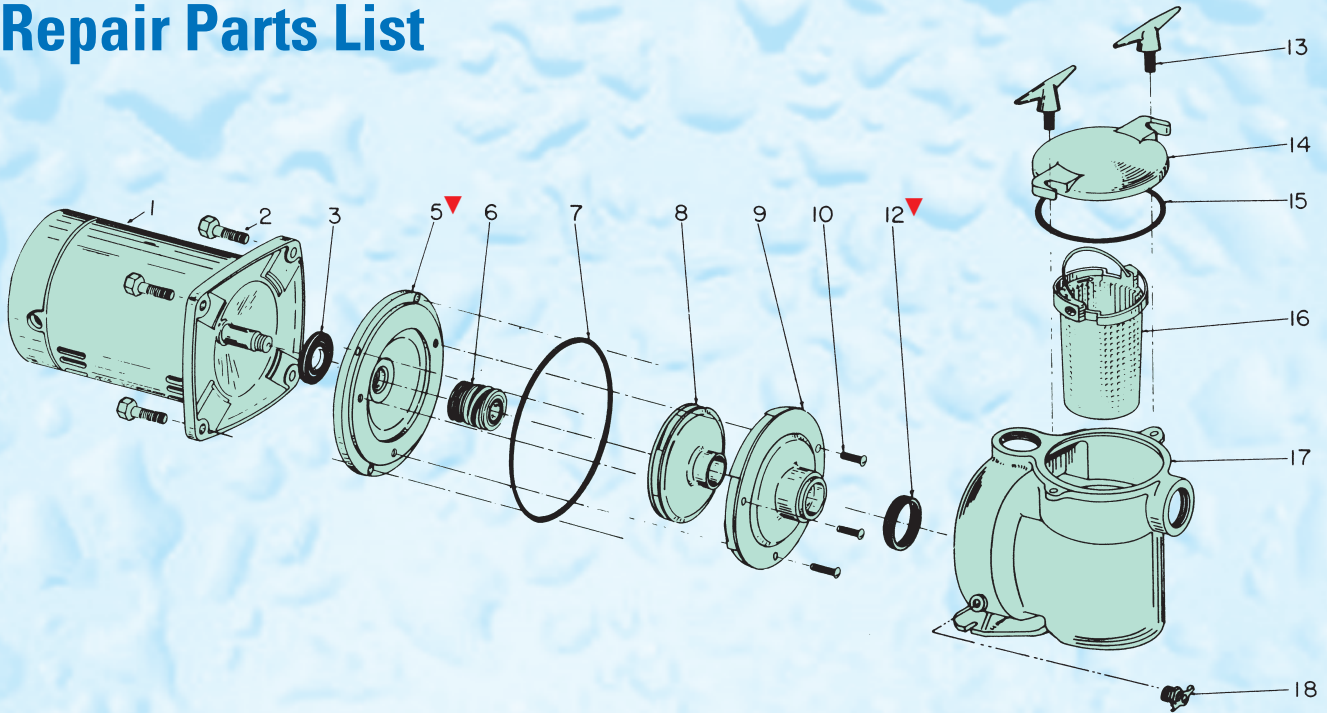
NOTICE:

Be sure not to scratch or mar polished surface or seal will leak.

WARNING

Hazardous pressure.
Release all pressure from pump and piping system before working on pump.

Repair Parts List



Series Pool Pump 5 BR

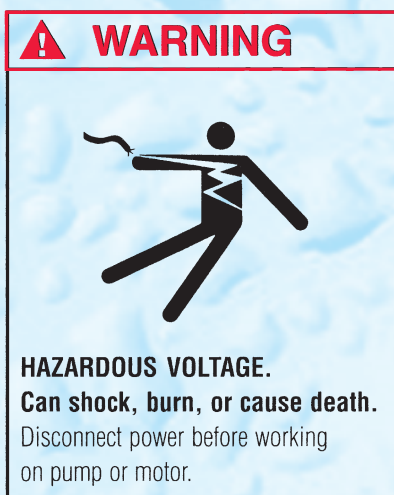
Model	Voltage	Motor No.	Impeller No.	Diffuser No.
5BRB-1	220 - 240 V	0,25kW-1P2	C105-117PBD	L1-25P21
5BRB-3	380 - 420 V	0,25kW-3P2	C105-117PBDA	L1-25P21
5BRC-1	220 - 240 V	0,37kW-1P2	C105-117PD	L1-25P21
5BRC-3	380 - 420 V	0,37kW-3P2	C105-117PDA	L1-25P21
5BRD-1	220 - 240 V	0,55kW-1P2	C105-138PD	C1-200P
5BRD-3	380 - 420 V	0,55kW-3P2	C105-138PDA	C1-200P
5BRE-1	220 - 240 V	0,75kW-1P2	C105-137PBB	C1-200P
5BRE-3	380 - 420 V	0,75kW-3P2	C105-137PBBA	C1-200P
5BRF-1	220 - 240 V	1,10kW-1P2	C105-137P	C1-200P
5BRF-3	380 - 420 V	1,10kW-3P2	C105-137PA	C1-200P

Key No.	Part Description	Qty.	Part No.
1	Motor IP 55	1	see Table
2	Screw	4	U30-75C
3	Slinger	1	-
5	Seal Plate 0,25kW and 0,37kW	1	C3-121 D
5▼	Seal Plate 0,55kW - 1,10kW	1	C3-122 D
6	Shaft seal	1	U9-93SS
7	O-Ring	1	U9-169
8	Impeller	1	see Table
*.	Impeller Screw	1	C30-12
9	Diffuser	1	see Table
10	Screw (only 0,55kW-1,10kW)	3	U30-542SS
12	O-Ring Impeller 0,25kW and 0,37kW	1	L21 -1
12▼	O-Ring Impeller 0,55kW - 1,10kW	1	C21 -10
13	Screw Trap Cover	2	C1 54-18D
14	Trap Cover	1	C3-140DC
15	O-Ring Trap Cover	1	U9-161
16	Basket	1	C108-33P
17	Pump Body	1	C76-45DWB
18	Drain Plug	1	U212-68T
.	Drain Plug Suction Side	1	U78-57DT

• Not illustrated

* Impeller screw No. C30-12 is for all 3 phase models necessary.

TROUBLESHOOTING GUIDE



⚠ Read and understand safety and operating instructions in this manual before doing any work on pump!

⚠ Only qualified personnel should electrically test pump motor!

Failure To Pump; Reduced Capacity Or Discharge Pressure

SUCTION LEAKS/LOST PRIME:

- 1.** Pump must be primed; make sure that pump volute and trap are full of water. See priming instructions, Page 7.
- 2.** Make sure there are no leaks in suction piping.
- 3.** Make sure suction pipe inlet is well below the water level to prevent pump from sucking air.
- 4.** If suction trap gasket is defective, replace it.
- 5.** Suction lift of 15 to 25 feet will reduce performance. Suction lift of more than 25 feet will prevent pumping and cause pump to lose prime. In either case, move pump closer (vertically) to water source. Make sure suction pipe is large enough.

CLOGGED PIPE/TRAP/IMPELLER, WORN IMPELLER

- 6.** Make sure suction trap is not clogged, if it is, clean trap and strainer.
- 7.** Make sure impeller is not clogged (follow steps 1 through 5 under "Removing Old Seal", Page 8; check impeller for clogging; follow steps 1 through 9 under "Installing New Seal", Page 8, for reassembly).
- 8.** Impeller and diffuser may be worn. If so, order replacement parts from Repair Parts List, Pages 10.
- 9.** Pump may be trying to push too high a column of water. If so, a "higher head" pump is needed.

ELECTRICAL

10. Pump may be running too slowly check voltage at motor terminals and at meter while pump is running. If low, see wiring instructions or consult power company. Check for loose connections

11. Pump may be too hot.

A. Check line voltage; if less than 90 % or more than 110 % of rated voltage consult a licensed electrician.

B. Increase ventilation.

C. Reduce ambient temperature.

D. Tighten any loose connections.

MECHANICAL TROUBLES AND NOISE

1. If suction and discharge piping are not adequately supported, pump assembly will be strained. See "Installation", Page 5.

2. Do not mount pump on a wooden platform! Securely mount on concrete platform for quietest performance.

Swimming Pool Pumps Series 5JWP



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



5JWP Series for outdoor use, in-ground and on-ground pool applications.

A self-priming pool pump, designed for those who need both value and performance. Reliable, rapid priming for moderate lift applications. Constructed of rugged, weather and corrosion-resistant thermoplastic.

Motor

The single and three phase motor is built according to European CE standards with IP55 protection.

See-through trap lid

Large capacity trap features »see-thru«, easy-opening lid. ABS strainer basket, clear polycarbonate thread-on lid, and low friction O-ring seal. Bolt-on design.

Port Size

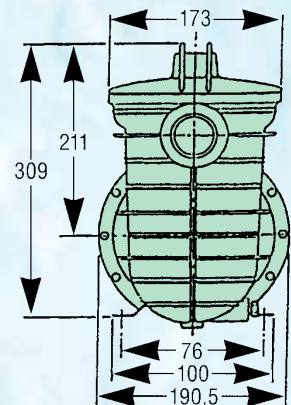
1-1/2" BSP suction and 1-1/2" union-connected discharge, union half included.

Shaft Seal

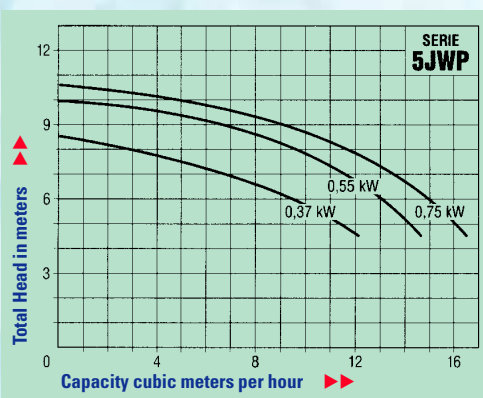
Ceramic, mechanical type with stainless steel tension spring.

Impeller

Closed impeller design with dielectric insulating sleeve.

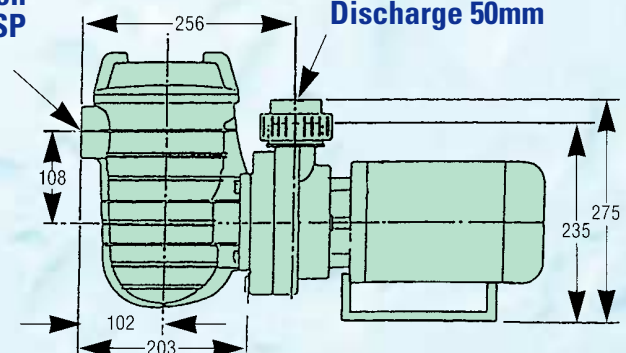


Model	kW	Motor Voltage	Suction	Discharge Union connection
5 JWPC-1	0,37	220-240	1 1/2"	50mm
5 JWPC-3	0,37	380-420	1 1/2"	50mm
5 JWPD-1	0,55	220-240	1 1/2"	50mm
5 JWPD-3	0,55	380-420	1 1/2"	50mm
5 JWPE-1	0,75	220-240	1 1/2"	50mm
5 JWPE-3	0,75	380-420	1 1/2"	50mm



Suction 1 1/2" BSP

Discharge 50mm



READ AND FOLLOW SAFETY INSTRUCTIONS!



THIS IS THE SAFETY-ALERT SYMBOL

When you see this symbol on your pump or in this manual, look for one of the following signals words and be alert to the potential for personal injury:

CAUTION

warns about hazards that will or can cause minor personal injury or property damage if ignored.

This label **NOTICE** indicates special instructions which are important but not related to hazards.

Carefully read and follow all safety instructions in this manual on pump.

⚠ DANGER




HAZARDOUS SUCTION.
Can trap hair or body parts, causing severe injury or death.
Do not block suction.

DANGER

warns about hazards that will cause serious personal injury, death or major property damage if ignored

Keep safety labels in good condition. Replace missing or damaged safety labels.

⚠ WARNING

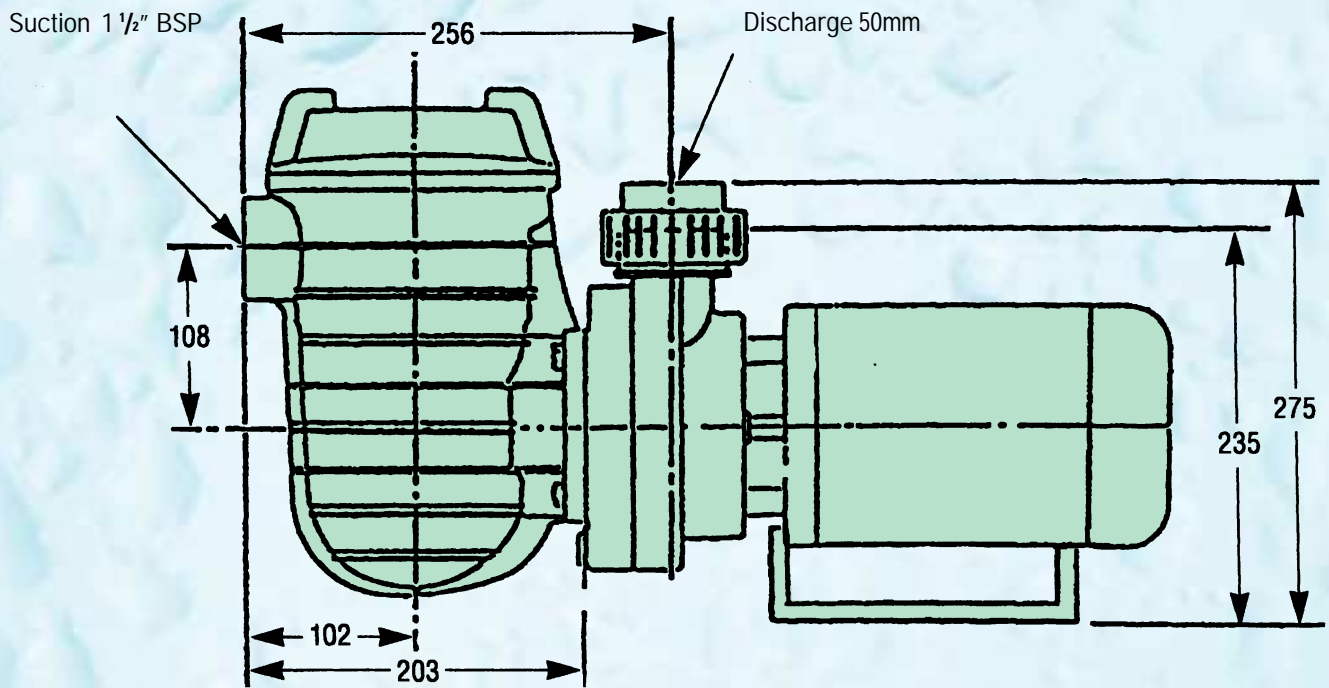


HAZARDOUS VOLTAGE.
Can shock, burn, or cause death.
Disconnect power before working on pump or motor.

WARNING

warns about hazards that can cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

Installation and general informations

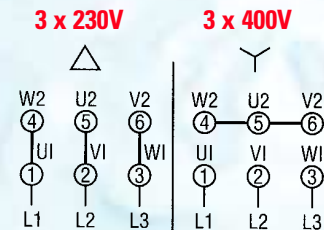


Technical notice:

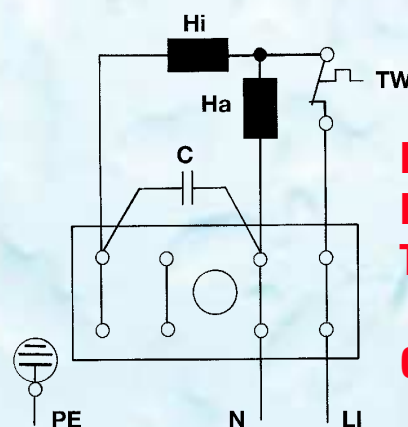
5JWP series pumps are centrifugal pumps which are in most applications being combined with swimming pool filters on swimming pool's. In some cases are the pumps installed without filter. This installation instruction is being made up for the later application.

- ▶ Ambient Air Temperature: 50°C
- ▶ Max. Liquid Temperature: 52°C
- ▶ pH-Range: 4-9
- ▶ Isol. Cl.: F
- ▶ Protection: IP 55
- ▶ Rate of Revolution +/-: 2850
- ▶ Maximum Pressure: 2,0 bar

Electrical schematic 380-420 V/ 50Hz



Electrical schematic 220-240 V/ 50Hz



- Ha** - Mainphase
- Hi** - Aux.Phase
- TW** - Thermal-protector
- C** - Permanent-Capacitor

220-240 V	P1	P2
5JWPC-1	590 W	370 W
5JWPD-1	870 W	550 W
5JWPE-1	1090 W	750 W
380-420 V	P1	P2
5JWPC-3	550 W	370 W
5JWPD-3	810 W	550 W
5JWPE-3	1030 W	750 W

Installation

Only qualified, licensed personnel should install pump and wiring.

PUMP MOUNT MUST

- ▶ Be solid - Level - Rigid - Vibration free. (To reduce vibration and pipe stress, bolt pump to mount.)
- ▶ Allow pump suction inlet height to be as close to water level as possible.
- ▶ Allow use of short, direct suction pipe (To reduce friction losses).
- ▶ Allow for gate valves in suction and discharge piping.
- ▶ Have adequate floor drainage to prevent flooding.
- ▶ Be protected from excess moisture.
- ▶ Allow adequate access for servicing pump and piping.

NOTICE:

Use Teflon tape or PlastoJoint Stik* for making all threaded connections to the pump. Do not use pipe dope; pipe dope will cause stress cracking in the pump.

NOTICE:

Pump suction and discharge connections have molded in thread stops. Do not try to screw pipe in beyond these stops.

TEFLON TAPING INSTRUCTIONS:

- ▶ Use only new or clean PVC pipe fittings.
- ▶ Wrap male pipe threads with one to two layers of Teflon tape. Cover entire threaded portion of pipe.
- ▶ Do not overtighten or tighten past thread stop in pump port!
- ▶ If leaks occur, remove pipe, clean off old tape, rewrap with one to two

additional layers of tape and remake the connection.

NOTICE:

Support all piping connected with pump!

PIPING

- ▶ Use at least 1 1/2" PVC pipe with 5" trap. Increase size if a long run is needed.
- ▶ To avoid strains on the pump, support both suction and discharge pipes independently. Place these supports near the pump.
- ▶ To avoid a strain left by a gap at the last connection, start all piping at the pump and run pipe away from the pump.
- ▶ Never use a suction pipe smaller than pump suction connection.
- ▶ To avoid airlocking, slope suction pipe slightly upward toward the pump.

NOTICE:

The prevent flooding when removing pump for service, all flooded suction systems must have gate valves in suction and discharge pipes.

FITTINGS

- ▶ Fittings restrict flow; for best efficiency use fewest possible fittings.
- ▶ Avoid fittings which could cause an air trap.
- ▶ Pool fittings must conform to International Association of Plumbing and Mechanical Officials standards.
- ▶ Use only non-entrapping suction fitting or double suction.



ELECTRICAL

- ▶ Have the pump connected by a licensed electrician according to the national standards.
- ▶ Three phase models must be protected by a control box.
- ▶ Ground motor before connecting to electrical power supply! Failure to ground motor can cause severe or fatal electrical shock hazard!
- ▶ Do not ground to a gas supply line!
- ▶ To avoid dangerous of fatal electrical shock, turn OFF power to motor before working on electrical connections.
- ▶ Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) tripping indicates an electrical problem. IF GFCI trips and will not reset, have a qualified electrician inspect and repair electrical system.
- ▶ Exactly match supply voltage to nameplate voltage! Incorrect voltage can cause fire or seriously damage motor and voids warranty! If in doubt consult a licensed electrician.

Installation

VOLTAGE

▶ Voltage at motor must be not more than 5 % above or below motor nameplate rated voltage or motor may overheat, causing overload tripping and reduced component life. If voltage is less than 90 % or more than 110 % of rated voltage when motor is running at full load, consult power company.

Grounding/Bonding

- ▶ Install, ground, bond and wire motor according to local or National Electrical Code requirements.
- ▶ Permanently ground motor. Use ground terminal, use size and type wire required by code. Connect motor ground terminal to electrical service ground.

Wiring

▶ Pump must be permanently connected to circuit; be sure no other lights or appliances are on the same circuit.

NOTICE:

To prevent dirt, rain, bugs, etc., from entering motor when not wiring with conduit, be sure to seal wire opening on end of motor.

- ▶ Use Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) as master on-off switch; it will sense a short circuit to ground and disconnect power before it becomes dangerous to pool users. Test according to maker's instructions.
- ▶ In case of power outage, check GVDCI for tripping (which will prevent normal water circulation). Reset if necessary.


Operation


⚠ **DANGER**



HAZARDOUS SUCTION.
Can trap hair or body parts,
causing severe injury or death.
Do not block suction.

CAUTION

 NEVER run pump dry! Running pump dry may damage seals, causing leakage and flooding! Fill pump with water before starting motor.


 Before removing trap cover:


1. STOP PUMP
before proceeding.

2. CLOSE GATE VALVES
in suction and discharge pipes.

3. RELEASE ALL PRESSURE
from pump and piping System.

4. NEVER
tighten or loosen bolts while pump is operating!

 If pump is being pressure tested, be sure pressure has been released before removing trap cover!

 Do not block pump suction! To do so with body may cause severe or fatal injury. Small children using pool must always have close adult supervision!

Operation

PRIMING PUMP:

- ▶ Release all air from filter and piping system: see filter owner's manual.
- ▶ In a flooded suction system (water source higher than pump), pump will prime itself when suction and discharge valves are opened.
- ▶ If pump is not in a flooded suction system, unscrew, and remove trap cover; fill trap and pump with water.
- ▶ Lubricate trap cover "O" Ring with petroleum jelly each time it is removed.
- ▶ Clean and inspect "O" Ring; reinstall on trap cover.
- ▶ Replace trap cover on trap; turn clockwise to tighten cover.

NOTICE:

Tighten trap cover by hand only (no wrenches)! Use a wrench only if necessary to remove lid! Pump should prime now. Priming time will depend on vertical length of suction lift and horizontal length of suction piping.

- ▶ If pump does not prime, make sure that all valves are open, suction pipe end is under water and that there are no leaks in suction pipe. See Troubleshooting Guide, Page 11.

ROUTINE MAINTENANCE

The only routine maintenance needed is inspection/cleaning of trap basket. Debris or trash that collects in basket will choke off water flow through the pump. Follow instructions below to clean trap:

1. Stop pump, close gate valves in suction and discharge, and release all pressure from system before proceeding.
2. Unscrew trap lid (turn counter-clockwise). If necessary, use a lever



such as a board or long screwdriver between lugs on trap cover.

3. Remove strainer basket and clean. Be sure all holes in basket are clear, flush basket are clear, flush basket with water and replace in trap with large opening at pipe connection port (between ribs provided). If basket is replaced backwards cover will not fit on trap body.

4. Clean and inspect lid "O"-Ring; reinstall on trap cover.

5. Clean "O"-Ring groove on trap body and replace lid. To help keep lid from sticking, tighten hand tight only (no wrenches!).

6. Prime pump (see priming instructions, Page 7).

STORAGE/WINTERIZING:

NOTICE:

Allowing pump to freeze will damage pump and void warranty!

NOTICE:

Do not use antifreeze solutions (except propylene glycol) in your pool/spa System. Propylene glycol is non-toxic and will not damage plastic System components: other antifreezes are highly toxic and may damage plastic components in the System.

- ▶ Drain all water from pump and piping when expecting freezing temperatures or when storing pump for a long time (see instructions below).
- ▶ Keep motor dry and covered during storage.
- ▶ To avoid condensation/corrosion problems, do not cover pump with plastic.
- ▶ For outdoor/unprotected installations:

1. Enclose entire System in a weatherproof enclosure.

2. To avoid condensation/corrosion damage, allow ventilation do not wrap system in plastic.

DRAINING PUMP:

1. Pump down water level below all inlets to the pool.

To avoid dangerous or fatal electrical shock hazard, turn OFF power to motor before draining pump.

2. Remove trap cover and use low pressure air to blow accumulated water from the piping System. Use a **STA-RITE** U79-11 Lid Wrench to remove trap covers that have been over-tightened or have taken a set and cannot be removed by hand.

3. Cap inlet piping after draining to keep water out of the pipes.

4. To prevent pump from freezing, remove trap cover and drain the tank body through the drain plug. Clean pump thoroughly; replace trap cover.

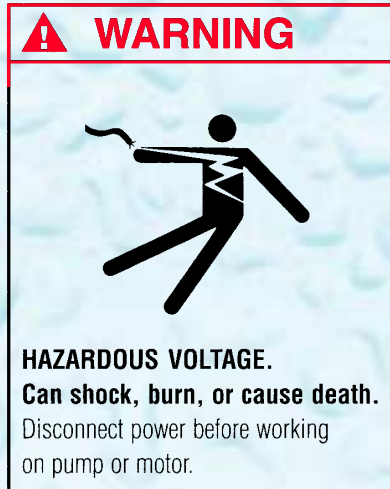
NOTICE:

Tighten trap cover by hand only (no wrenches)! Use a wrench only if necessary to remove cover!

5. Be sure motor is kept dry and covered.

STARTUP FOR WINTERIZED EQUIPMENT:

1. Remove any temporary weather protection placed around System for shutdown.
2. Follow filter manufacturer's instructions for reactivation of the filter.
3. Inspect all electrical wiring for damage or deterioration over the shutdown period. Have a qualified serviceman repair wiring as needed.
4. Inspect and tighten all watertight connections.
5. Open all valves in suction and return piping.
6. Remove any winterizing plugs in piping System.
7. Drain all antifreeze from System.
8. Close all drain valves and replace all drain plugs in piping System.
9. Prime pump according to instructions on Page 7.

**CAUTION**

Pump should only be serviced by qualified personnel. Be sure to prime pump (Page 7) before starting.

Before removing trap cover:

1. **STOP PUMP** before proceeding.
2. **CLOSE GATE VALVES** in suction and discharge pipes
3. **RELEASE ALL PRESSURE** from pump and piping System.
4. **NEVER** tighten or loosen bolts while pump is operating!

To avoid dangerous or fatal electrical shock hazard, turn OFF power to motor before working on pump or motor!

REMOVING OLD SEAL

1. Disconnect power to pump motor.
2. Drain tub and pump; disconnect unions to allow access to pump.
3. Remove six bolts holding front plate to seal plate; remove front plate.
4. Remove shaft cover or motor canopy; using screwdriver in slot on motor end of shaft or wrench on flats of shaft exten-

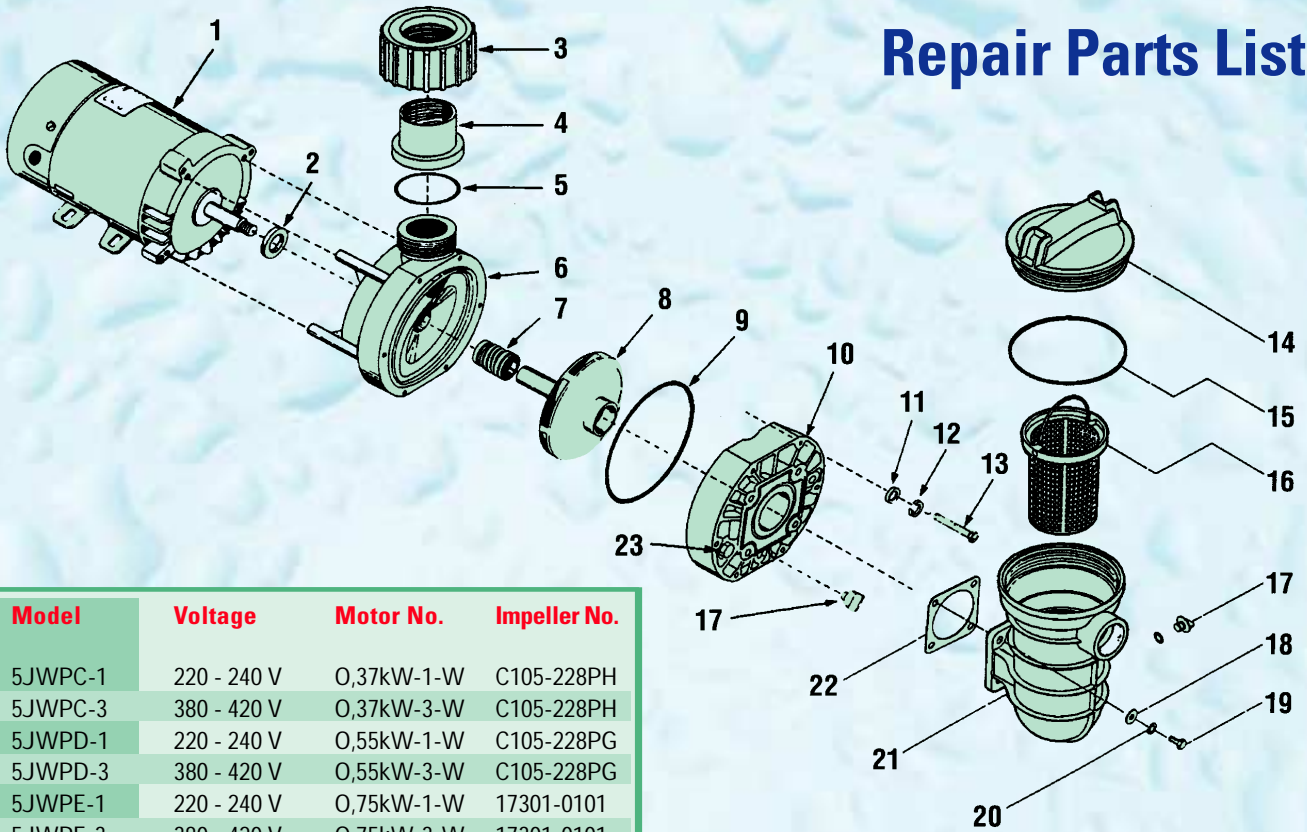
sions, hold pump shaft and unscrew impeller from shaft (turn counterclockwise). Rotating half of seal will come off with impeller.

5. Carefully remove rotating part of seal from impeller sleeve by pulling and turning on sealing washer and spring. Do not damage impeller surface where drive ring seats and seal.
6. Carefully remove four motor throughbolts from seal plate; remove seal plate and use a screwdriver to cap ceramic seat out from the rear. Do not damage seal cavity in seal plate.
7. Clean cavity from which seal was removed and clean motor shaft.

INSTALLING NEW SEAL

1. Ceramic seat must be clean and free of dirt, grease, dust, etc. Wet rubber cup gasket of ceramic seat with **small** amount of water; press into cavity firmly and squarely with finger pressure.
2. If ceramic seat will not locate properly, remove it, place **face up** on bench and reclean cavity. Ceramic seat should now locate.
3. Seal must be free of dirt, grease, grit, scratches or chips; be sure impeller sleeve is clean. Slide seal assembly, rubber drive ring first, onto impeller sleeve until drive ring bottoms on impeller back should.
4. Slip slinger over shaft; remount seal plate. Torque throughbolts to 25 inch-lbs.
5. Screw impeller onto shaft until it seats against shaft shoulder. Work slinger over end of impeller sleeve so it rides on sleeve.
6. Remount front plate; using pattern, torque bolts to 30 inch-lbs. (34,5 cm-kg). Be sure to start with bolt in 3 o'clock position.
7. Reconnect unions; tighten hand tight only.

Repair Parts List



Model	Voltage	Motor No.	Impeller No.
5JWPC-1	220 - 240 V	0,37kW-1-W	C105-228PH
5JWPC-3	380 - 420 V	0,37kW-3-W	C105-228PH
5JWPD-1	220 - 240 V	0,55kW-1-W	C105-228PG
5JWPD-3	380 - 420 V	0,55kW-3-W	C105-228PG
5JWPE-1	220 - 240 V	0,75kW-1-W	17301-0101
5JWPE-3	380 - 420 V	0,75kW-3-W	17301-0101

Key No.	Part Description	Qty.	Part No.
1	Motor IP55	1	siehe Tabelle
2	Slinger	1	C69-23
3	Collar, Union	1	U11-182P1
4	Adapter, Union 50 mm	1	U11-183P1-G
5	O-Ring	1	U9-226
6	Seal Plate	1	17301-0150
7	Shaft Seal	1	U9-358SS
8	Impeller	1	siehe Tabelle
9	O-Ring	1	U9-357
10	Front Plate	1	C101-272P
11	Washer 1/4"	6	U43-117SS
12	Washer 1/4"	8	U43-10SS
13	Capscrew 1/4 - 20 x 1 3/4"	6	U30-873SS
14	Trap Cover	1	C3-139P1
15	O-Ring Trap Cover	1	U9-229
16	Trap Basket	1	C108-33P
17	Drain Plug w. O-Ring	2	U178-920P
18	Flat Washer	8	U43-41SS
19	Screw 5/16 - 18 x 1 1/4"	4	U30-64SS
20	Lock Washer	4	U43-11SS
21	Trap Body	1	C153-53P1
22	Gasket	1	C20-123
23	Pipe Plug	2	WC78-40T
•	Screw	4	U30-542SS-G
•	Washer	4	U43-21SS
•	Screw, Base	2	U30-74SS
•	Flat Washer	2	U43-42SS
•	Pump Base	1	16920-0015
•	Steel Corner	1	98500
•	Screw M 6	2	98501
•	Nut M 6	2	98502

5JWP Series Pool Pump

• Not illustrated

Troubleshooting Guide



Read and understand safety and operating instructions in this manual before doing any work on pump!

Only qualified personnel should electrically test pump motor!

**Failure To Pump;
Reduced Capacity Or
Discharge Pressure**

SUCTION LEAKS/LOST PRIME:

- 1.** Pump must be primed; make sure that pump volute and trap are full of water. See priming instructions, Page 7.
- 2.** Make sure there are no leaks in suction piping.
- 3.** Make sure suction pipe inlet is well below the water level to prevent pump from sucking air.
- 4.** If suction trap gasket is defective, replace it.
- 5.** Suction lift of 0,9 to 1,2m will reduce performance. Suction lift of more than 1,2m will prevent pumping and cause pump to lose prime. In either case, move pump closer (vertically) to water source. Make sure suction pipe is large enough.

CLOGGED PIPE/TRAP/IMPELLER, WORN IMPELLER

- 6.** Make sure suction trap is not clogged; if it is, clean trap and strainer.
- 7.** Make sure impeller is not clogged (follow steps 1 through 6 under "Removing Old Seal", Page 8; check impeller for clogging; follow steps 1 through 7 under "Installing New Seal", Page 8, for reassembly).
- 8.** Impeller and diffuser may be worn. If so, order replacement parts from Repair Parts List, Pages 10.
- 9.** Pump may be trying to push too high a column of water. If so, a "higher head" pump is needed.

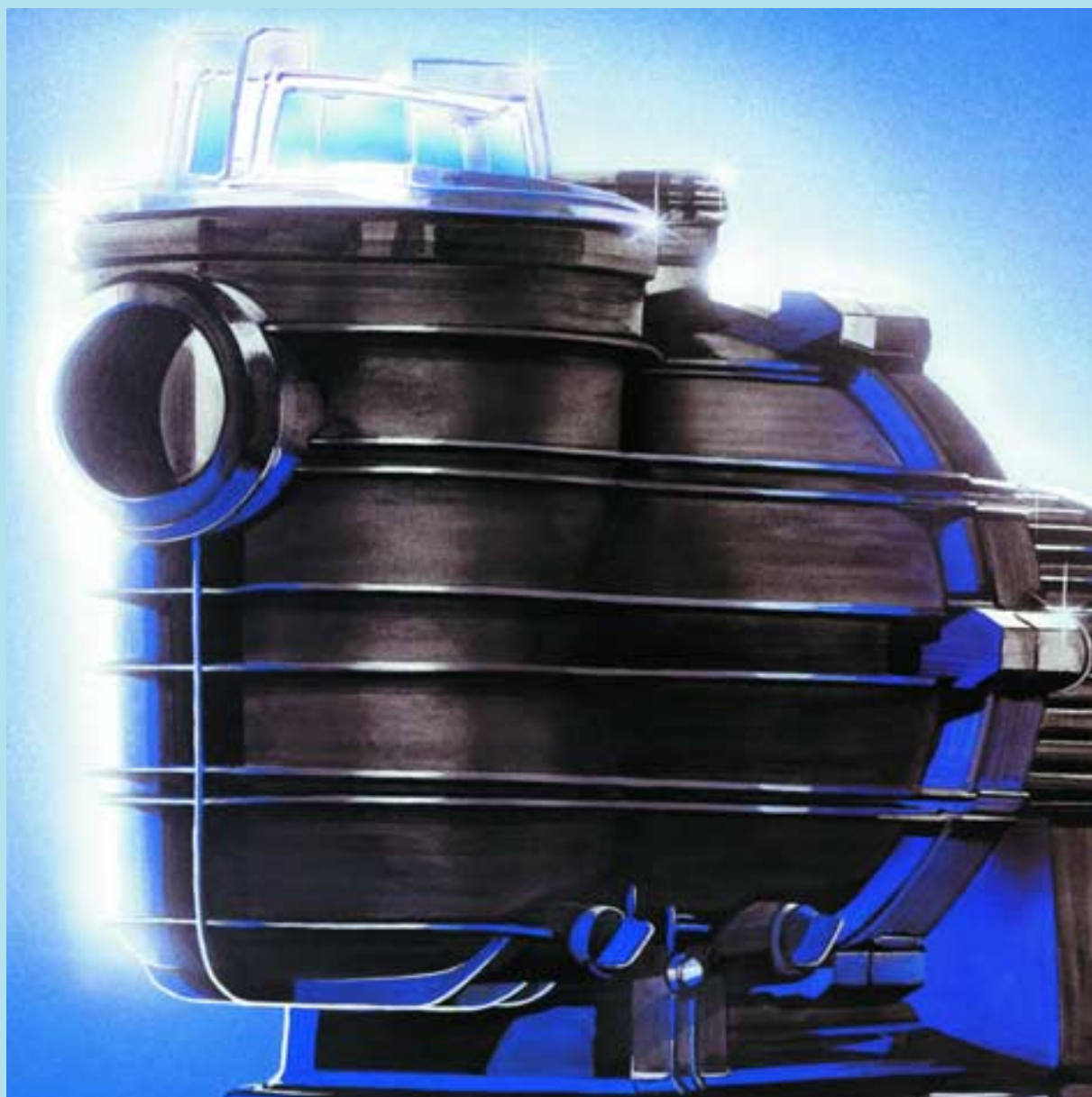
ELECTRICAL

- 10.** Pump may be running too slowly check voltage at motor terminals and at meter while pump is running. If low, see wiring instructions or consult power company. Check for loose connections.
- 11.** Pump may be too hot.
 - A.** Check line voltage; if less than 90 % or more than 110 % of rated voltage consult a licensed electrician.
 - B.** Increase ventilation.
 - C.** Reduce ambient temperature.
 - D.** Tighten any loose connections.

MECHANICAL TROUBLES AND NOISE

- 1.** If suction and discharge piping are not adequately supported, pump assembly will be strained. See "Installation", Page 5.
- 2.** Do not mount pump on a wooden platform! Securely mount on concrete platform for quietest performance.

Swimming Pool Pumps Series **5MPR** DYNA-GLAS™



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Dyna-Glas™ Series 50 Hz Self-Priming Medium Head Pool Pump

A rapid, self-priming, medium head pump in 0,37kW through 1,1kW with an extra large, integral hair and lint strainer. Precision-molded of a proprietary blend of glass-reinforced thermoplastic that is highly corrosion resistant. Ideal pump where high flow and quiet operation are required.

Motor

The single and three phase motor is built according to European CE standards with IP55 protection.

Quality glass-reinforced thermoplastic construction

throughout for corrosion and weather resistance. Lightweight and exceptionally strong.

Extra large, integral trap

“See-thru” lid seals reliably under high pressure and temperature, yet opens easily to remove basket for cleaning.

Cool running shaft seal

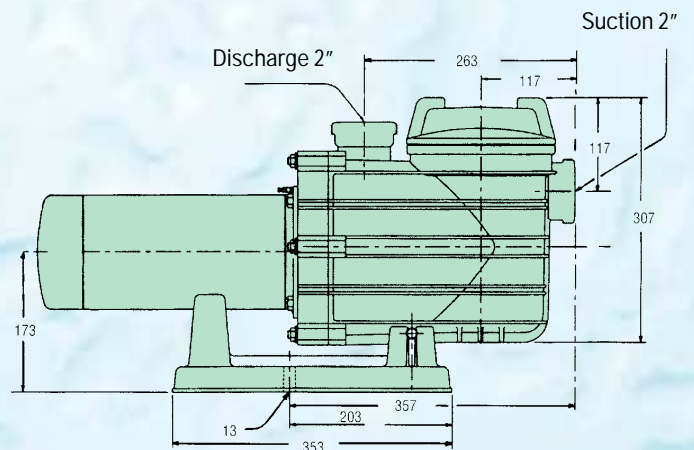
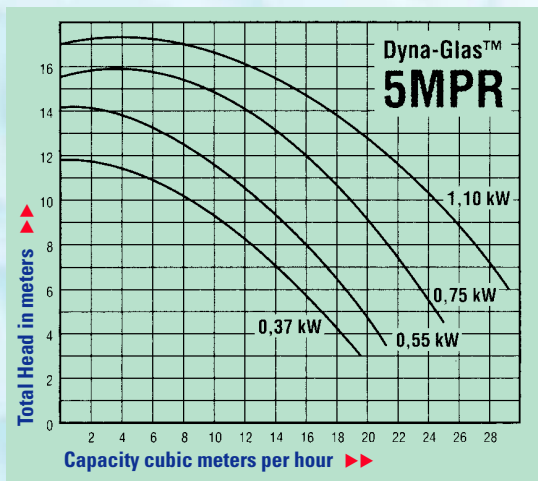
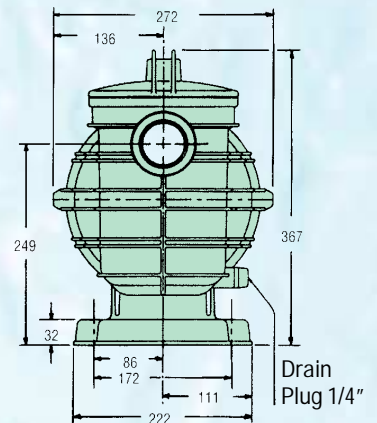
provides longer wear life and better protection against seal damage from loss of prime.



Elevated, high density

non-corrosive base with mounting holes, attaches to pump only, freeing motor for back pullout during routine service maintenance.

Model	kW	Motor Volt	Discharge	Suction
5 MPR C-1	0,37	220-240	2"	2"
5 MPR C-3	0,37	380-420	2"	2"
5 MPR D-1	0,55	220-240	2"	2"
5 MPR D-3	0,55	380-420	2"	2"
5 MPR E-1	0,75	220-240	2"	2"
5 MPR E-3	0,75	380-420	2"	2"
5 MPR F-1	1,10	220-240	2"	2"
5 MPR F-3	1,10	380-420	2"	2"



READ AND FOLLOW SAFETY INSTRUCTIONS!



THIS IS THE SAFETY-ALERT SYMBOL

When you see this symbol on your pump or in this manual, look for one of the following signals words and be alert to the potential for personal injury:

CAUTION

warns about hazards that will or can cause minor personal injury or property damage if ignored.

This label **NOTICE** indicates special instructions which are important but not related to hazards.

Carefully read and follow all safety instructions in this manual on pump.

⚠ DANGER




HAZARDOUS SUCTION.
Can trap hair or body parts, causing severe injury or death.
Do not block suction.

DANGER

warns about hazards that will cause serious personal injury, death or major property damage if ignored

Keep safety labels in good condition. Replace missing or damaged safety labels.

⚠ WARNING



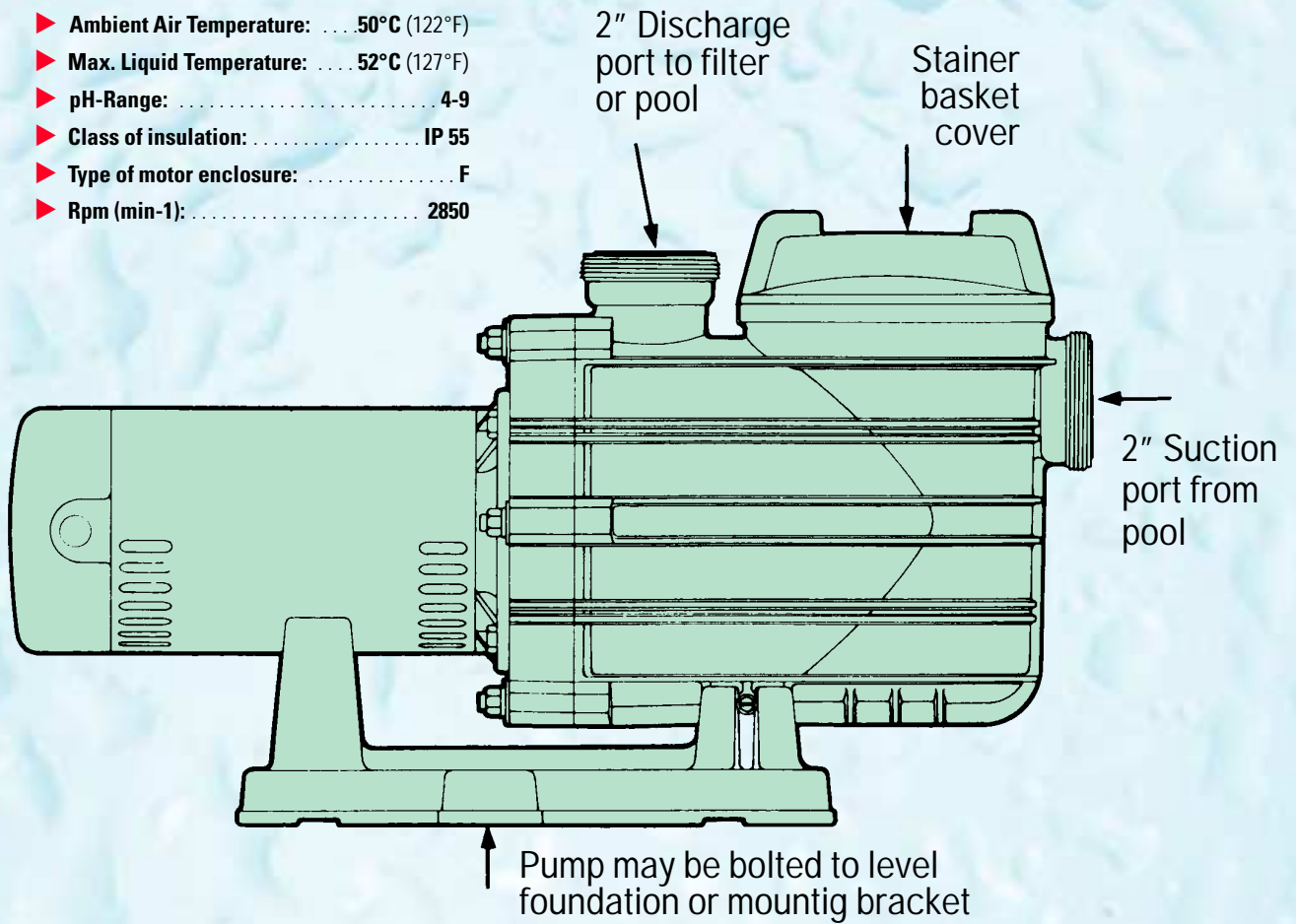
HAZARDOUS VOLTAGE.
Can shock, burn, or cause death.
Disconnect power before working on pump or motor.

WARNING

warns about hazards that can cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

Installation and general informations

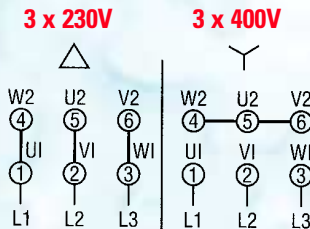
- ▶ Ambient Air Temperature: ... 50°C (122°F)
- ▶ Max. Liquid Temperature: ... 52°C (127°F)
- ▶ pH-Range: 4-9
- ▶ Class of insulation: IP 55
- ▶ Type of motor enclosure: F
- ▶ Rpm (min-1): 2850



220-240 V	P1	P2
5 MPRC-1	640 W	370 W
5 MPRD-1	880 W	550 W
5 MPRE-1	1100 W	750 W
5 MPRF-1	1430 W	1100 W

380-420 V	P1	P2
5 MPRC-3	560 W	370 W
5 MPRD-3	860 W	550 W
5 MPRE-3	1080 W	750 W
5 MPRF-3	1370 W	1100 W

Electrical schematic 380-420 V/ 50Hz

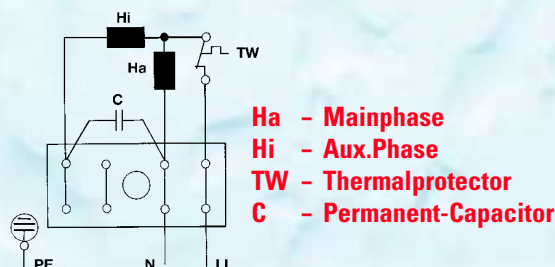


Technical notice:

5MPR series pumps are centrifugal pumps which are in most applications being combined with swimming pool filters on swimming pools. In some cases are the pumps installed without filter.

This installation instruction is being made up for the later application.

Electrical schematic 220-240 V/ 50Hz



- Ha** - Mainphase
- Hi** - Aux.Phase
- TW** - Thermalprotector
- C** - Permanent-Capacitor

Installations

ONLY QUALIFIED, LICENSED PERSONNEL SHOULD INSTALL PUMP AND WIRING.

PUMP MOUNT MUST

- ▶ Be solid - Level - Rigid - Vibration free. (To reduce vibration and pipe stress, bolt pump to mount.)
- ▶ Allow pump suction inlet height to be as close to water level as possible.
- ▶ Allow use of short, direct suction pipe (To reduce friction losses).
- ▶ Allow for gate valves in suction and discharge piping.
- ▶ Have adequate floor drainage to prevent flooding.
- ▶ Be protected from excess moisture.
- ▶ Allow adequate access for servicing pump and piping.

NOTICE:

Use Teflon tape or PlastoJoint Stik* for making all threaded connections to the pump. Do not use pipe dope; pipe dope will cause stress cracking in the pump.

NOTICE:

Pump suction and discharge connections have molded in thread stops. Do not try to screw pipe in beyond these stops.

TEFLON TAPING INSTRUCTIONS:

- ▶ Use only new or clean PVC pipe fittings.
- ▶ Wrap male pipe threads with one to two layers of Teflon tape. Cover entire threaded portion of pipe.
- ▶ Do not overtighten or tighten past thread stop in pump port!

- ▶ If leaks occur, remove pipe, clean off old tape, rewrap with one to two additional layers of tape and remake the connection.

NOTICE:

Support all piping connected with pump!

PIPING

- ▶ Use at least 2" PVC pipe with 6" trap. Increase size if a long run is needed.
- ▶ To avoid strains on the pump, support both suction and discharge pipes independently. Place these supports near the pump.
- ▶ To avoid a strain left by a gap at the last connection, start all piping at the pump and run pipe away from the pump.
- ▶ Never use a suction pipe smaller than pump suction connection.
- ▶ To avoid airlocking, slope suction pipe slightly upward toward the pump.


NOTICE:

To prevent flooding when removing pump for service, all flooded suction systems must have gate valves in suction and discharge pipes.

FITTINGS

- ▶ Fittings restrict flow; for best efficiency use fewest possible fittings.
- ▶ Avoid fittings which could cause an air trap.
- ▶ Pool fittings must conform to International Association of Plumbing and Mechanical Officials standards.
- ▶ Use only non-entrapping suction fitting or double suction.

⚠ WARNING



HAZARDOUS VOLTAGE.
Can shock, burn, or cause death.
Disconnect power before working on pump or motor.

ELECTRICAL

- ⚠ Have the pump connected by a licensed electrician according to the national standards.
- ⚠ Three phase models must be protected by a control box.
- ⚠ Ground motor before connecting to electrical power supply! Failure to ground motor can cause severe or fatal electrical shock hazard!
- ⚠ Do not ground to a gas supply line!
- ⚠ To avoid dangerous of fatal electrical shock, turn OFF power to motor before working on electrical connections.
- ⚠ Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) tripping indicates an electrical problem. IF GFCI trips and will not reset, have a qualified electrician inspect and repair electrical system.
- ⚠ Exactly match supply voltage to nameplate voltage! Incorrect voltage can cause fire or seriously damage motor and voids warranty! If in doubt consult a licensed electrician.

Installations

VOLTAGE

▶ Voltage at motor must be not more than 5 % above or below motor nameplate rated voltage or motor may overheat, causing overload tripping and reduced component life. If voltage is less than 90 % or more than 110 % of rated voltage when motor is running at full load, consult power company.

GROUNDING/BONDING

▶ Install, ground, bond and wire motor according to local or National Electrical Code requirements.

▶ Permanently ground motor. Use ground terminal, use size and type wire required by code. Connect motor ground terminal to electrical service ground.

WIRING

▶ Pump must be permanently connected to circuit; be sure no other lights or appliances are on the same circuit.

NOTICE:

To prevent dirt, rain, bugs, etc., from entering motor when not wiring with conduit, be sure to seal wire opening on end of motor.

▶ Use Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) as master on-off switch; it will sense a short circuit to ground and disconnect power before it becomes dangerous to pool users. Test according to maker's instructions.

▶ In case of power outage, check GVDCI for tripping (which will prevent normal water circulation). Reset if necessary.


Operation


⚠ **DANGER**



HAZARDOUS SUCTION.
Can trap hair or body parts,
causing severe injury or death.
Do not block suction.

CAUTION


 NEVER run pump dry! Running pump dry may damage seals, causing leakage and flooding! Fill pump with water before starting motor.


 Before removing trap cover:

1. STOP PUMP
before proceeding.

2. CLOSE GATE VALVES
in suction and discharge pipes.

3. RELEASE ALL PRESSURE
from pump and piping System.

 If pump is being pressure tested, be sure pressure has been released before removing trap cover!

 Do not block pump suction! To do so with body may cause severe or fatal injury. Small children using pool must always have close adult supervision!

Operation

PRIMING PUMP:

- ▶ Release all air from filter and piping system: see filter owner's manual.
- ▶ In a flooded suction system (water source higher than pump), pump will prime itself when suction and discharge valves are opened.
- ▶ If pump is not in a flooded suction system, unscrew, and remove trap cover; fill trap and pump with water.
- ▶ Lubricate trap cover "O" Ring with petroleum jelly each time it is removed.
- ▶ Clean and inspect "O" Ring; reinstall on trap cover.
- ▶ Replace trap cover on trap; turn clockwise to tighten cover.

NOTICE:

Tighten trap cover by hand only (no wrenches)! Use a wrench only if necessary to remove lid! Pump should prime now. Priming time will depend on vertical length of suction lift and horizontal length of suction piping.

- ▶ If pump does not prime, make sure that all valves are open, suction pipe end is under water and that there are no leaks in suction pipe. See Troubleshooting Guide, Page 11.

ROUTINE MAINTENANCE

The only routine maintenance needed is inspection/cleaning of trap basket. Debris or trash that collects in basket will choke off water flow through the pump. Follow instructions below to clean trap:

1. Stop pump, close gate valves in suction and discharge, and release all pressure from system before proceeding.
2. Unscrew trap lid (turn counter-clockwise). If necessary, use a lever



such as a board or long screwdriver between lugs on trap cover.

3. Remove strainer basket and clean. Be sure all holes in basket are clear, flush basket are clear, flush basket with water and replace in trap with large opening at pipe connection port (between ribs provided). If basket is replaced backwards cover will not fit on trap body.
4. Clean and inspect lid "O"-Ring; reinstall on trap cover.
5. Clean "O"-Ring groove on trap body and replace lid. To help keep lid from sticking, tighten hand tight only (no wrenches!).
6. Prime pump (see priming instructions, Page 7).

STORAGE/WINTERIZING:

NOTICE:

Allowing pump to freeze will damage pump and void warranty!

NOTICE:

Do not use antifreeze solutions (except propylene glycol) in your pool/spa System. Propylene glycol is non-toxic and will not damage plastic System components: other antifreezes are highly toxic and may damage plastic components in the System.

- ▶ Drain all water from pump and piping when expecting freezing temperatures or when storing pump for a long time (see instructions below).
- ▶ Keep motor dry and covered during storage.
- ▶ To avoid condensation/corrosion problems, do not cover pump with plastic.
- ▶ For outdoor/unprotected installations:

1. Enclose entire System in a weatherproof enclosure.

2. To avoid condensation/corrosion damage, allow ventilation do not wrap system in plastic.

DRAINING PUMP:

1. Pump down water level below all inlets to the pool.

To avoid dangerous or fatal electrical shock hazard, turn OFF power to motor before draining pump.

2. Remove trap cover and use low pressure air to blow accumulated water from the piping System. Use a STA-RITE U79-11 Lid Wrench to remove trap covers that have been overtightened or have taken a set and cannot be removed by hand.

3. Cap inlet piping after draining to keep water out of the pipes.

4. To prevent pump from freezing, remove trap cover and drain the tank body through the drain plug (Key No. 14, Page 10). Clean pump thoroughly; replace trap cover.

NOTICE:

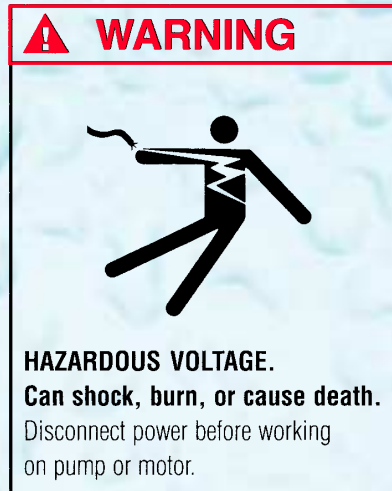
Tighten trap cover by hand only (no wrenches)! Use a wrench only if necessary to remove cover!

Pump Service


5. Be sure motor is kept dry and covered.

STARTUP FOR WINTERIZED EQUIPMENT:

1. Remove any temporary weather protection placed around System for shutdown.
2. Follow filter manufacturer's instructions for reactivation of the filter.
3. Inspect all electrical wiring for damage or deterioration over the shutdown period. Have a qualified serviceman repair wiring as needed.
4. Inspect and tighten all watertight connections.
5. Open all valves in suction and return piping.
6. Remove any winterizing plugs in piping System.
7. Drain all antifreeze from System.
8. Close all drain valves and replace all drain plugs in piping System.
9. Prime pump according to instructions on Page 7.




CAUTION

 Pump should only be serviced by qualified personnel. Be sure to prime pump (Page 6) before starting.

 Before removing trap cover:

1. **STOP PUMP** before proceeding.
2. **CLOSE GATE VALVES** in suction and discharge pipes
3. **RELEASE ALL PRESSURE** from pump and piping System.

 To avoid dangerous or fatal electrical shock hazard, turn OFF power to motor before working on pump or motor!

PUMP DISASSEMBLY/ REMOVING OLD SEAL

 Disconnect power to pump motor.

Be sure gate valves on suction and return piping are closed before starting work.

Release all pressure by opening all vents before starting work.

1. Drain pump by removing drain plugs on bottom of pump body and trap body.
2. Be sure there is no pressure in trap body; remove cover (unscrew by turning counterclockwise).
3. Remove 6 nuts, lockwashers and flat washers holding seal plate to pump body. Pull seal plate and motor away from pump body. (You may have to CAREFULLY use a screwdriver to separate body from seal plate).
4. Remove seven screws and washers holding diffuser to seal plate. Remove diffuser.
5. Hold shaft with screwdriver or wrench on motor shaft.
6. Unscrew impeller from shaft (turn counterclockwise when facing it).
7. Remove four screws holding seal plate to motor.
8. Place seal plate face down on flat surface and tap out ceramic seat.
9. Clean seal cavity in seal plate and clean motor shaft.

PUMP REASSEMBLY/ INSTALLING NEW SEAL

1. Ceramic seat must be clean and free of dirt, grease, dust, etc. Press silicon carbide seat into seal plate cavity firmly and squarely with finger pressure.

2. If ceramic seat will not locate properly, remove it, place face up in bench and reclean cavity. ceramic seat should now locate.

3. If seat still will not locate properly, place a cardboard washer over the polished face and use a piece of 3/4" (19 mm) standard pipe for pressing purposes.

NOTICE:

Be sure not to scratch or mar polished surface or seal will leak.

4. Remount seal plate on motor. Tighten bolts to 60-80 inch-lbs. torque.

5. Apply a small amount of liquid detergent to inside diameter of rotating half of seal.

6. Slide rotating member, polished face first, over impeller sleeve until rubber drive ring hits shoulder.

NOTICE:

Be sure not to nick or scratch polished seal face; seal will leak if face is damaged.

7. Screw impeller onto shaft (clockwise); this will automatically locate seal in seal plate. Screw impeller screw with "O"-Ring counter clockwise into impeller into motor shaft (three phase models).

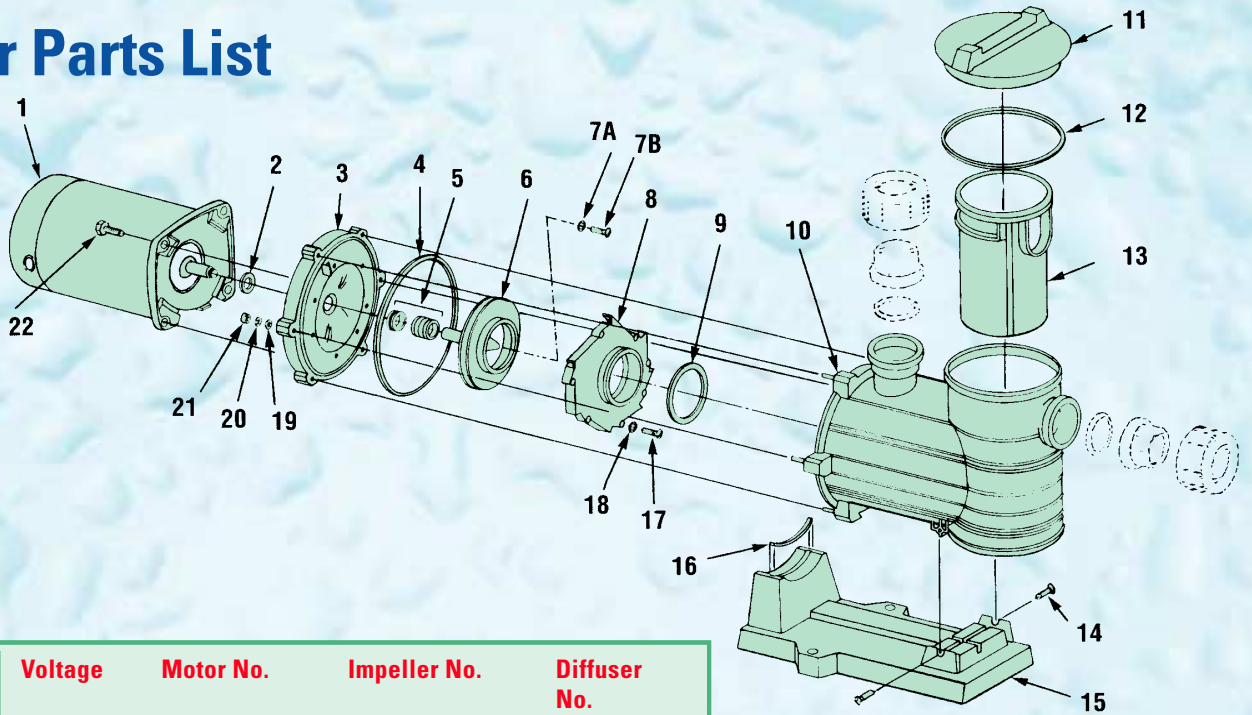
8. Mount diffuser on seal plate; tighten screws to 10-14 inch-lbs. torque.

9. Assemble motor and seal plate to pump body with nuts, flat washers and lock washers. Torque nuts to 120-130 (138-150 Cent.-Kilos) in lbs.

WARNING

Hazardous pressure.
Release all pressure from pump and piping system before working on pump.

Repair Parts List



Model	Voltage	Motor No.	Impeller No.	Diffuser No.
5 MPRC-1	220-240 V	0,37 kW - 1P2	C105 - 236P	C1 - 270PB
5 MPRC-3	380-420 V	0,37 kW - 3P2	C105 - 236PA	C1 - 270PB
5 MPRD-1	220-240 V	0,55 kW - 1P2	C105 - 236PB	C1 - 270PC
5 MPRD-3	380-420 V	0,55 kW - 3P2	C105 - 236PBA	C1 - 270PC
5 MPRE-1	220-240 V	0,75 kW - 1P2	C105 - 236PC	C1 - 270P
5 MPRE-3	380-420 V	0,75 kW - 3P2	C105 - 236PCA	C1 - 270P
5 MPRF-1	220-240 V	1,10 kW - 1P2	C105 - 236PE	C1 - 270P
5 MPRF-3	380-420 V	1,10 kW - 3P2	C105 - 236PEA	C1 - 270P

Key No.	Part Description	Qty.	Part No.
1	Motor IP55	1	see table
2	Water Slinger	1	-
3	Seal Plate	1	C3-184P
4	O-Ring	1	U9-373
5	Shaft Seal	1	U9-358SS
6	Impeller	1	see table
7A*	O-Ring Impeller Screw	1	33455-1047
7B*	Impeller Screw 3 Ph.	1	37337-6080
8	Diffuser	1	see table
9	O-Ring Diffuser	1	U9-374
10	Pump Body	1	C176-58P
•	Drain Plug w.O-Ring	2	U178-920P
11	Trap Cover	1	C3-185P
12	O-Ring Trap Cover	1	U9-375
13	Basket	1	C8-58P
14	Screw 5/16 - 14 x 5/8"	2	U30-919SS
15	Pump Base	1	C4-77P
16	Motor Pad	1	C35-45
17	Screw 8 - 32 x 7/8"	7	U30-542SS
18	Lockwasher	7	U43-21SS
19	Flat Washer	6	U43-62SS
20	Lock Washer	6	U43-12SS
21	Nut 3/8 - 16	6	U36-38SS
22	SrcREW 3/8 - 1 6x 1"	4	U30-74SS
•	Union Kit 2" (63mm)	1	PKG 188W

5 MPR DYNA-GLAS™

• Not illustrated

* Impeller screw Nr. 37337-6080 is for all 3 phase models necessary.

TROUBLESHOOTING GUIDE



⚠ Read and understand safety and operating instructions in this manual before doing any work on pump!

⚠ Only qualified personnel should electrically test pump motor!

Failure To Pump; Reduced Capacity Or Discharge Pressure

SUCTION LEAKS/LOST PRIME:

- 1.** Pump must be primed; make sure that pump volute and trap are full of water. See priming instructions, Page 7.
- 2.** Make sure there are no leaks in suction piping.
- 3.** Make sure suction pipe inlet is well below the water level to prevent pump from sucking air.
- 4.** If suction trap gasket is defective, replace it.
- 5.** Suction lift of 15 to 25 feet will reduce performance. Suction lift of more than 25 feet will prevent pumping and cause pump to lose prime. In either case, move pump closer (vertically) to water source. Make sure suction pipe is large enough.

CLOGGED PIPE/TRAP/IMPELLER, WORN IMPELLER

- 6.** Make sure suction trap is not clogged, if it is, clean trap and strainer.
- 7.** Make sure impeller is not clogged (follow steps 1 through 6 under "Removing Old Seal", Page 8; check impeller for clogging; follow steps 1 through 9 under "Installing New Seal", Page 8, for reassembly).
- 8.** Impeller and diffuser may be worn. If so, order replacement parts from Repair Parts List, Pages 10.

9. Pump may be trying to push too high a column of water. If so, a "higher head" pump is needed.

ELECTRICAL

10. Pump may be running too slowly check voltage at motor terminals and at meter while pump is running. If low, see wiring instructions or consult power company. Check for loose connections

11. Pump may be too hot.

A. Check line voltage; if less than 90 % or more than 110 % of rated voltage consult a licensed electrician.

B. Increase ventilation.

C. Reduce ambient temperature.

D. Tighten any loose connections.

MECHANICAL TROUBLES AND NOISE

1. If suction and discharge piping are not adequately supported, pump assembly will be strained. See "Installation", Page 5.

2. Do not mount pump on a wooden platform! Securely mount on concrete platform for quietest performance.

Swimming Pool Pumps Series **5P2R**



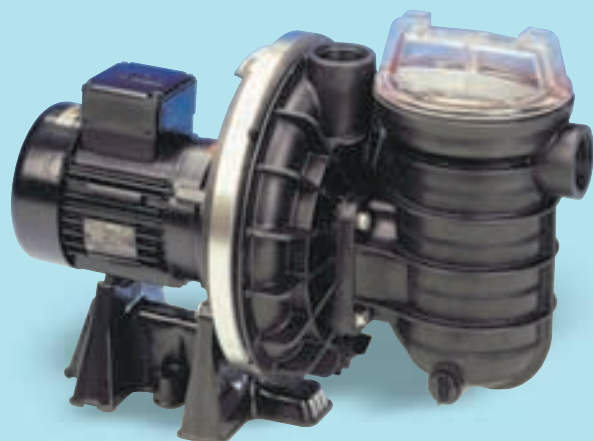
STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



The 5P2R Swimming Pool Pump

Heavy Duty Motor

50 Hz motors are designed for continuous, quiet operation - feature stainless steel onepiece shaft, sealed and permanently lubricated bearings - runs cooler for prolonged life under high ambient conditions

Single and three phase models are offered according to, European CE standard and to IP 55 protection.

Self-priming diffuser

design makes this our fastest priming pool pump... incomparable!

"See Thru" trap lid

eliminates all the guesswork - you see when the basket needs cleaning ... designed to withstand 4 bar test pressure as well as high vacuum conditions ... Exclusive "lock-in" 5" basket prevents large debris from clogging impeller ... incomparable!

The Difference is Incomparable Performance

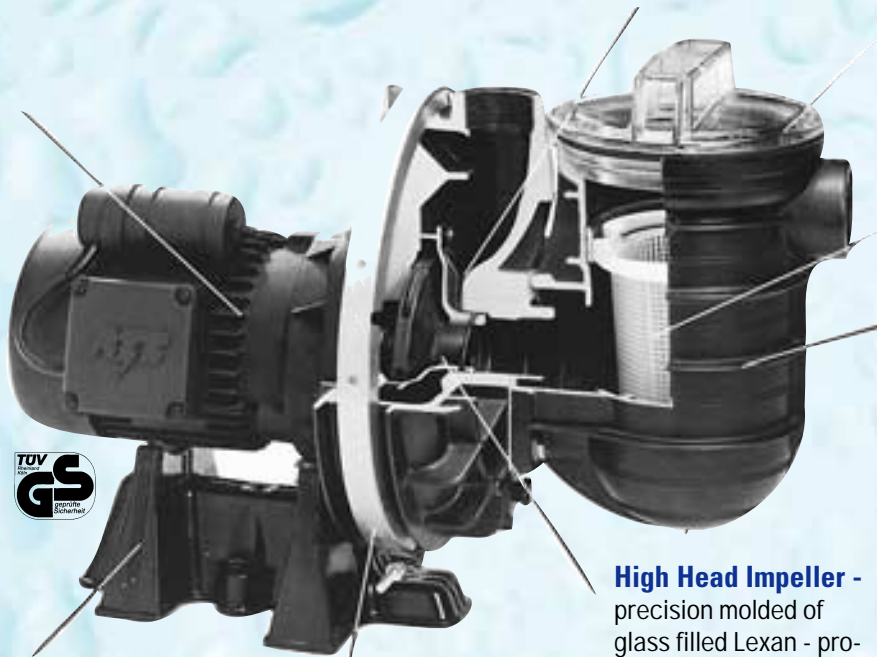
Sta-Rite 5P2R Series pumps are precision molded of fiberglass reinforced, temperature and corrosion resistant. This lightweight exceptionally strong thermoplastic is designed for much higher pressure operation than all the rest ... incomparable!

Unequaled performance

means higher heads to, 22,5 meters- flow rates up to 22m³/h ... incomparable!

S5P2R Series

This serie is suitable for water with a salt content up to 0,4% and for water with ph fluctuations (corrosion). The capacity and dimensions are identical to the serie 5P2R.



"Hi-Rise" Mounting Base -

provides stable, balanced, stress free support for motor and pump. Elevates motor for added protection from ground moisture and Cher contaminants

Stainless Steel Pump Champ -

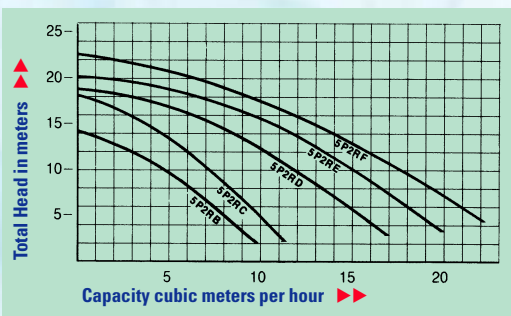
Polished 300 series stainless with exclusive bottoming process. Easily removed for quick access to all servicable components.

High Head Impeller -

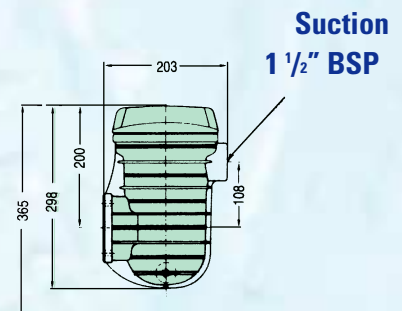
precision molded of glass filled Lexan - provides unusually smooth water passages for outstanding performance and efficiency.

Mechanical Seal -

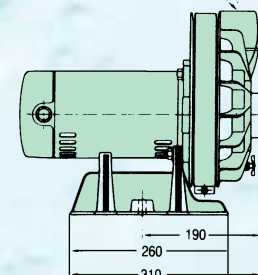
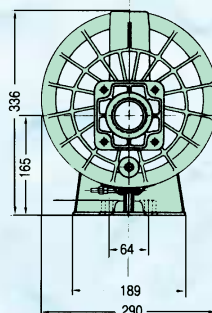
precision lapped and highly polished carbon ceramic stainless steel construction - assures maximum drip proof corrosion free protection.



Model	kW	Motor Volt	Suction	Discharge	Trap Size
5 P2R B1	0,25	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
5 P2R B3	0,25	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"
5 P2R C1	0,37	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
5 P2R C3	0,37	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"
5 P2R D1	0,55	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
5 P2R D3	0,55	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"
5 P2R E1	0,75	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
5 P2R E3	0,75	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"
5 P2R F1	1,10	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
5 P2R F3	1,10	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"



Discharge 1 1/2" BSP



READ AND FOLLOW SAFETY INSTRUCTIONS!



THIS IS THE SAFETY-ALERT SYMBOL

When you see this symbol on your pump or in this manual, look for one of the following signals words and be alert to the potential for personal injury:

CAUTION

warns about hazards that will or can cause minor personal injury or property damage if ignored.

This label **NOTICE** indicates special instructions which are important but not related to hazards.

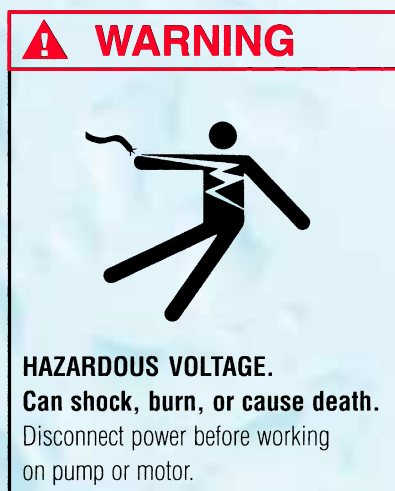
Carefully read and follow all safety instructions in this manual on pump.



DANGER

warns about hazards that will cause serious personal injury, death or major property damage if ignored

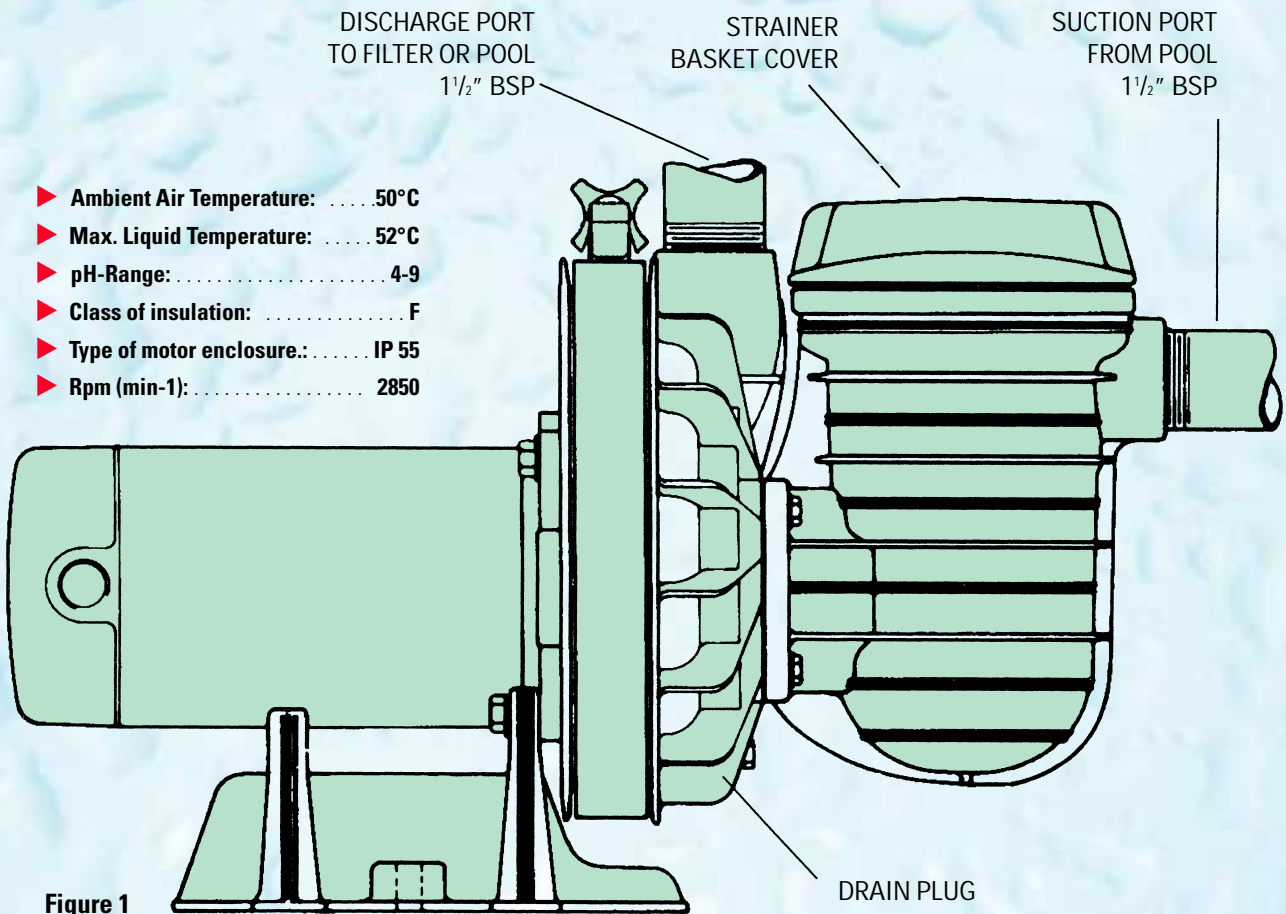
Keep safety labels in good condition. Replace missing or damaged safety labels.



WARNING

warns about hazards that can cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

Installation and general informations



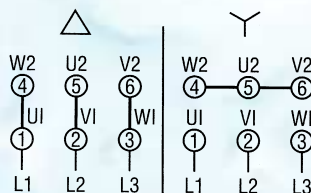
- ▶ Ambient Air Temperature: 50°C
- ▶ Max. Liquid Temperature: 52°C
- ▶ pH-Range: 4-9
- ▶ Class of insulation: F
- ▶ Type of motor enclosure: IP 55
- ▶ Rpm (min-1): 2850

Figure 1

220-240 V	P1	P2
5P2RB-1	400 W	250 W
5P2RC-1	640 W	370 W
5P2RD-1	880 W	550 W
5P2RE-1	1180 W	750 W
5P2RF-1	1430 W	1100 W

380-420 V	P1	P2
5P2RB-3	380 W	250 W
5P2RC-3	560 W	370 W
5P2RD-3	860 W	550 W
5P2RE-3	1080 W	750 W
5P2RF-3	1370 W	1100 W

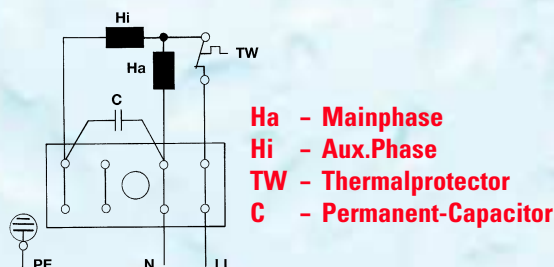
Electrical schematic 380-420 V / 50Hz



TECHNICAL NOTICE:

5P2R series pumps are centrifugal pumps which are in most application's being combined with swimming pool filters on swimming pool's. In some cases are the pumps installed without filter. This installation instruction is being made up for the later application.

Electrical schematic 220-240 V / 50Hz



Installation

Only qualified, licensed personnel should install pump and wiring.

PUMP MOUNT MUST:

- ▶ Be solid - Level - Rigid - Vibration free. (To reduce vibration and pipe stress, bolt pump to mount.)
- ▶ Allow pump suction inlet height to be as close to water level as possible.
- ▶ Allow use of short, direct suction pipe (To reduce friction losses).
- ▶ Allow for gate valves in suction and discharge piping.
- ▶ Have adequate floor drainage to prevent flooding.
- ▶ Be protected from excess moisture.
- ▶ Allow adequate access for servicing pump and piping.

NOTICE

Use Teflon tape for making all threaded connections to the pump. Do not use pipe dope; pipe dope will cause stress cracking in the pump.

NOTICE

Pump suction and discharge connections have molded in thread stops. Do not try to screw pipe in beyond these stops.

TEFLON TAPING INSTRUCTIONS:

- ▶ Use only new or clean PVC pipe fittings.
- ▶ Wrap male pipe threads with one to two layers of Teflon tape. Cover entire threaded portion of pipe.

- ▶ Do not overtighten or tighten past thread stop in pump port!
- ▶ If leaks occur, remove pipe, clean off old tape, rewrap with one to two additional layers of tape and remake the connection.

NOTICE

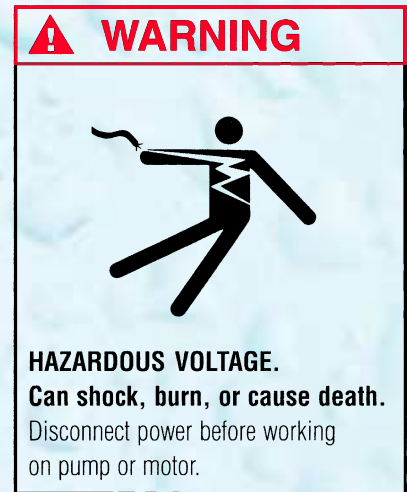
Support all piping connected with pump!

PIPING

- ▶ Use at least 1 1/2" PVC pipe with 5" trap. Increase size if a long run is needed.
- ▶ To avoid strains on the pump, support both suction and discharge pipes independently. Place these supports near the pump.
- ▶ To avoid a strain left by a gap at the last connection, start all piping at the pump and run pipe away from the pump.
- ▶ Never use a suction pipe smaller than pump suction connection.
- ▶ To avoid airlocking, slope suction pipe slightly upward toward the pump.

NOTICE

To prevent flooding when removing pump for service, all flooded suction systems must have gate valves in suction and discharge pipes.



ELECTRICAL

- ⚠ Have the pump connected by a licensed electrician according to the national standards.
- ⚠ Three phase models must be protected by a control box.
- ⚠ Ground motor before connecting to electrical power supply! Failure to ground motor can cause severe or fatal electrical shock hazard!
- ⚠ Do not ground to a gas supply line!
- ⚠ To avoid dangerous or fatal electrical shock, turn OFF power to motor before working on electrical connections.
- ⚠ Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) tripping indicates an electrical problem. GFCI trips and will not reset, have a qualified electrician inspect and repair electrical system.
- ⚠ Exactly match supply voltage to nameplate voltage! Incorrect voltage can cause fire or seriously damage motor and voids warranty! If in doubt consult a licensed electrician.

Installation

VOLTAGE

▶ Voltage at motor must be not more than 5% above or below motor name-plate rated voltage or motor may overheat, causing overload tripping and reduced component life. If voltage is less than 90% or more than 110% of rated voltage when motor is running at full load, consult power company.

GROUNDING/BONDING

▶ Install, ground, bond and wire motor according to local or National Electrical Code requirements.

▶ Permanently ground motor. Use ground terminal, use size and type wire required by code. Connect motor ground terminal to electrical service ground.

WIRING

▶ Pump must be permanently connected to circuit; be sure no other lights or appliances are on the same circuit.

NOTICE

To prevent dirt, rain, bugs, etc., from entering motor when not wiring with conduit, be sure to seal wire opening on end of motor.

▶ Use Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) as master on-off switch; it will sense a short circuit to ground and disconnect power before it becomes dangerous to pool users. Test according to maker's instructions.

▶ In case of power outage, check GVDCI for tripping (which will prevent normal water circulation). Reset if necessary.

FITTINGS

▶ Fittings restrict flow; for best efficiency use fewest possible fittings.

▶ Avoid fittings which could cause an air trap.

▶ Pool fittings must conform to International Association of Plumbing and Mechanical Officials standards.

▶ Use only non-entrapping suction fitting or double suction.

Operation

⚠ DANGER



HAZARDOUS SUCTION.
Can trap hair or body parts, causing severe injury or death.
Do not block suction.

CAUTION

⚠ NEVER run pump dry! Running pump dry may damage seals, causing leakage and flooding! Fill pump with water before starting motor.

⚠ Before removing trap cover:

1. STOP PUMP

before proceeding.

2. CLOSE GATE VALVES

in suction and discharge pipes.

3. RELEASE ALL PRESSURE

from pump and piping system.

4. NEVER tighten or loosen

clamp while pump is operating!

⚠ If pump is being pressure tested, be sure pressure has been released before removing trap cover!

⚠ Do not block pump suction! To do so with body may cause severe or fatal injury. Small children using pool must always have close adult supervision!

Operation

PRIMING PUMP

- ▶ Release all air from filter and piping system: see filter owner's manual.
- ▶ In a flooded suction system (water source higher than pump), pump will prime itself when suction and discharge valves are opened.
- ▶ If pump is not in a flooded suction system, unscrew and remove trap cover; fill trap and pump with water.
- ▶ Lubricate trap cover "O" Ring with petroleum jelly each time it is removed.
- ▶ Clean and inspect "O" Ring; reinstall on trap cover.
- ▶ Replace trap cover on trap; turn clockwise to tighten cover.

NOTICE

Tighten trap cover by hand only (no wrenches)! Use a wrench only if necessary to remove lid!

Pump should prime now. Priming time will depend on vertical length of suction lift and horizontal length of suction piping.

- ▶ If pump does not prime, make sure that all valves are open, suction pipe end is under water and that there are no leaks in suction pipe. See Troubleshooting Guide, Page 10.

STORAGE/WINTERIZING

NOTICE

Allowing pump to freeze will damage pump and void warranty! NOTICE: Do not use anti-freeze solutions (except propylene glycol) in your pool/spa system. Propylene glycol is non-toxic and will not damage plastic system components; other anti-freezes are highly toxic and may damage plastic components in the system.

- ▶ Drain all water from pump and piping when expecting freezing temperatures or when storing pump for a long time (see instructions below).

- ▶ Keep motor dry and covered during storage.
- ▶ To avoid condensation/corrosion problems, do not cover pump with plastic.
- ▶ For outdoor/unprotected installations:
 1. Enclose entire system in a weatherproof enclosure.
 2. To avoid condensation/corrosion damage, allow ventilation; do not wrap system in plastic.

DRAINING PUMP

1. Pump down water level below all inlets to the pool.



To avoid dangerous or fatal electrical shock hazard, turn OFF power to motor before draining pump.

2. Remove trap cover and use low pressure air to blow accumulated water from the piping system. Use a STARRITE U79-11 Lid Wrench to remove trap covers that have been over-tightened or have taken a set and cannot be removed by hand.
3. Cap inlet piping after draining to keep water out of the pipes.
4. To prevent pump from freezing, remove trap cover and drain the tank body through the drain plug (Key No. 18, Page 11). Clean pump thoroughly; replace trap cover.

NOTICE

Tighten trap cover by hand only (no wrenches)! Use a wrench only if necessary to remove cover!

5. Be sure motor is kept dry and covered.

⚠ WARNING


HAZARDOUS VOLTAGE.
Can shock, burn, or cause death.
Disconnect power before working on pump or motor.

STARTUP FOR WINTERIZED EQUIPMENT

1. Remove any temporary weather protection placed around system for shutdown.
2. Follow filter manufacturer's instructions for reactivation of the filter.
3. Inspect all electrical wiring for damage or deterioration over the shutdown period. Have a qualified serviceman repair wiring as needed.
4. Inspect and tighten all watertight connections.
5. Open all valves in suction and return piping.
6. Remove any winterizing plugs in piping system.
7. Drain all antifreeze from system.
8. Close all drain valves and replace all drain plugs in piping system.
9. Prime pump according to instructions on Page 7.

Pump Service

⚠ WARNING



HAZARDOUS VOLTAGE.
Can shock, burn, or cause death.
Disconnect power before working on pump or motor.

CAUTION

⚠ Pump should only be serviced by qualified personnel. Be sure to prime pump (Page 7) before starting.

⚠ Before removing clamp or trap cover:

1. STOP PUMP before proceeding.

2. CLOSE GATE VALVES in suction and discharge pipes.

3. RELEASE ALL PRESSURE from pump and piping system.

4. NEVER tighten or loosen clamp while pump is operating!

⚠ To avoid dangerous or fatal electrical shock hazard, turn OFF power to motor before working on pump or motor!

▶ Aside from lubricating trap cover O-Ring, no lubrication or regular maintenance is needed beyond reasonable care and periodic cleaning.

▶ If shaft seal is worn or damaged, repair as follows:

Pump Disassembly/ Removing Old Seal:

⚠ Disconnect power to pump motor. Release all pressure by opening all vents before starting work. Be sure gate valves on suction and return piping are closed before starting work.

- 1.** Drain pump by removing drain plugs on bottom of pump body and trap body.
- 2.** Be sure there is no pressure in trap body; remove cover (unscrew by turning counterclockwise).
- 3.** Remove clamp holding pump halves together.
- 4.** Remove pump base mounting bolts, if used. Motor and seal plate assembly can now be pulled away from pump body.
- 5.** Remove five screws and washers holding diffuser to seal plate. Remove diffuser.
- 6.** Remove motor canopy. Being careful not to touch capacitor terminals, loosen capacitor clamp and move capacitor to one side.
- 7.** Hold shaft with 1/4" allen wrench or screw driver on motor shaft end.
- 8.** Unscrew impeller from shaft (turn counterclockwise when facing it).
- 9.** Remove four screws holding seal plate to motor.
- 10.** Place seal plate face down on flat surface and tap out ceramic seat (Fig. 2).

NOTICE

Do not force out heat sink insert (Key No. 7, Page 11). If insert has moved, pump will leak; see "Installing Insert", Page 9.

11. Clean seal cavity in seal plate and clean motor shaft.

Fig. 2

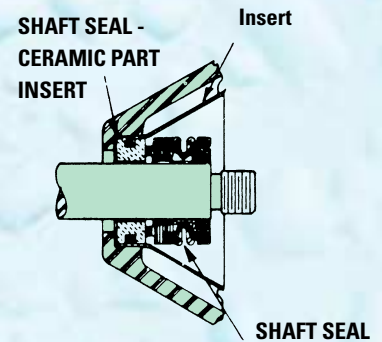


Fig. 3

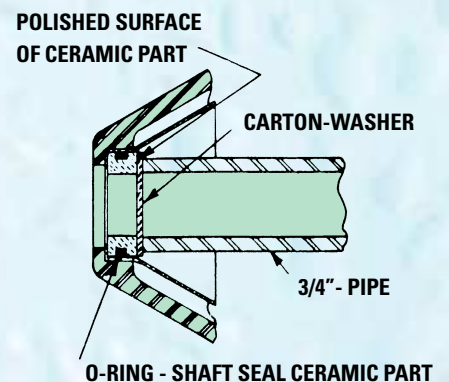
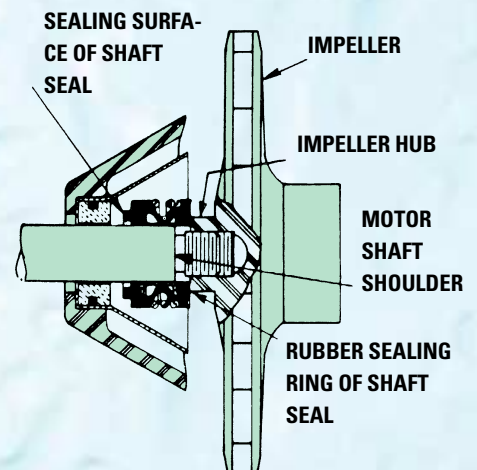


Fig. 4



**PUMP REASSEMBLY/
INSTALLING NEW SEAL:**

1. Ceramic seat must be clean and free of dirt, grease, dust, etc. Wet outer edge of "O" Ring with small amount of liquid detergent; press ceramic seat into seal plate cavity firmly and squarely with finger pressure.

2. If ceramic seat will not locate properly, remove it, place face up on bench and reclean cavity. Ceramic seat should now locate.

3. If seat still will not locate properly, place a cardboard washer over the polished face and use a piece of 3/4" standard pipe for pressing purposes (Fig. 3).

NOTICE

Be sure not to scratch or mar polished surface or seal will leak.

4. Remount seal plate on motor. Tighten bolts to 60-80 inch-lbs. torque.

5. Apply a small amount of liquid detergent to inside diameter of rotating half of seal.

6. Slide rotating member, polished face first, over threaded shaft end and shaft shoulder until rubber drive ring hits shaft shoulder (Fig. 4).

NOTICE

Be sure not to nick or scratch polished seal face; seal will leak if face is damaged.

7. Screw impeller onto shaft (clockwise); this will automatically locate seal in seal plate.

8. Mount diffuser on seal plate; tighten screws to 10-14 inch-ibs. torque.

9. Assemble motor and seal plate to volute; be sure clamp is properly seated.

NOTICE

Clamp knob can be located in any position around volute; if it is moved after assembly, tighten knob while tapping around clamp to assist sealing. Do not move clamp while pump is full of water.

10. Reinstall pump base mounting bolts (if used) and prime pump according to instructions on Page 7.

INSTALLING HEAT SINK INSERT:

If the heat sink insert moves or shifts during seal removal, remove and reinstall it to prevent leakage.

1. To remove heat sink insert, grasp with fingers at the large end and move back and forth. Do not deform.

2. Replace heat sink insert as follows:

A. Clean off old sealant and foreign material; clean out insert cavity.

B. Apply a small amount of nonhardening silicone FITV on surface of insert (see Figure 6).

C. Pull insert into cavity (see Figure 7).

D. Remove surplus silicone FITV from insert cavity (see Fig. 8).

**WIPE ON SMALL
AMOUNT OF
NON-HARDENING
SILICONE ON THIS
SURFACE**

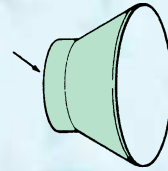


Fig. 6

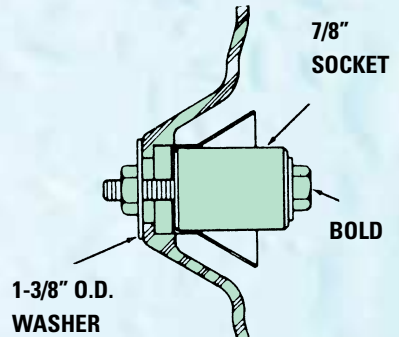


Fig. 7

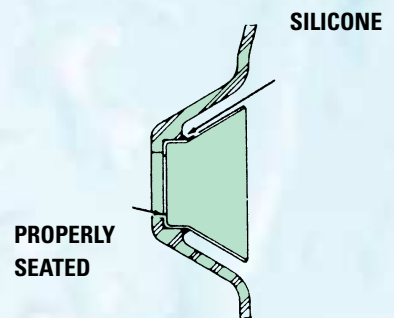



Fig. 8

TROUBLESHOOTING GUIDE



 **Read and understand safety and operating instructions in this manual before doing any work on pump!**

 **Only qualified personnel should electrically test pump motor!**

Failure To Pump; Reduced Capacity Or Discharge Pressure

Suction leaks/lost prime

- 1.** Pump must be primed; make sure that pump volute and trap are full of water. See priming instructions, Page 7.
- 2.** Make sure there are no leaks in suction piping.
- 3.** Make sure suction pipe inlet is well below the water level to prevent pump from sucking air.
- 4.** If suction trap gasket is defective, replace it.
- 5.** Suction lift of 15 to 25 feet will reduce performance. Suction lift of more than 25 feet will prevent pumping and cause pump to lose prime. In either case, move pump closer (vertically) to water source. Make sure suction pipe is large enough.

Clogged pipe/trap/impeller, worn impeller

- 6.** Make sure suction trap is not clogged; if it is, clean trap and strainer.
- 7.** Make sure impeller is not clogged (follow steps 1 through 7 under "Removing Old Seal", Page 8; check impeller for clogging; follow steps 7 through 11 under "Installing New Seal", Page 9, for reassembly).

8. Impeller and diffuser may be worn. If so, order replacement parts from Repair Parts List, Pages 11-12.

9. Pump may be trying to push too high a column of water. If so, a "higher head" pump is needed.

Electrical

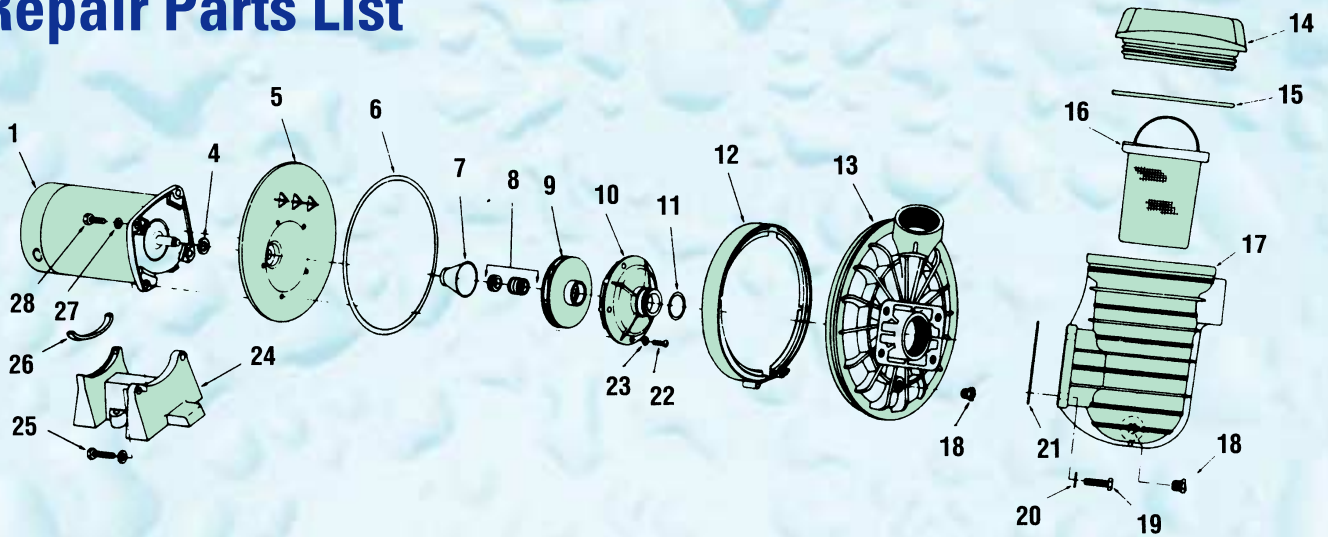
10. Pump may be running too slowly; check voltage at motor terminals and at meter while pump is running. If low, see wiring instructions or consult power company. Check for loose connections.

11. Pump may be too hot.
A. Check line voltage; if less than 90% or more than 110% of rated voltage consult a licensed electrician.
B. Increase ventilation.
C. Reduce ambient temperature.
D. Tighten any loose connections.

Mechanical Troubles And Noise

- 1.** If suction and discharge piping are not adequately supported, pump assembly will be strained. See "Installation", Page 5.
- 2.** Do not mount pump on a wooden platform! Securely mount on concrete platform for quietest performance.

Repair Parts List



Model No.	Voltage	Motor No.	Impeller No.	Diffuser No.
5P2RB-1	220 - 240 V	0,25kW-1	C105-92PRB	C1-216P
5P2RB-3	380 - 420 V	0,25kW-3	C105-92PRBA	C1-216P
5P2RC-1	220 - 240 V	0,37kW-1	C105-92PS	C1-216P
5P2RC-3	380 - 420 V	0,37kW-3	C105-92PSA	C1-216P
5P2RD-1	220 - 240 V	0,55kW-1	C105-138PF	C1-200PA
5P2RD-3	380 - 420 V	0,55kW-3	C105-138PFA	C1-200PA
5P2RE-1	220 - 240 V	0,75kW-1	C105-137PF	C1-200PA
5P2RE-3	380 - 420 V	0,75kW-3	C105-137PFA	C1-200PA
5P2RF-1	220 - 240 V	1,10kW-1	C105-137PD	C1-200PA
5P2RF-3	380 - 420 V	1,10kW-3	C105-137PDA	C1-200PA

Key No.	Part Description	Qty.	Part No.
1	Motor IP 55	1	See Table
4	WaterSlinger	1	-
5	Seal Plate	1	C203-137P1
6	O-Ring	1	U9-228
7	Insert	1	J3-2
8	Shaft Seal	1	U9-93SS
9	Impeller	1	See Table
*	Screw Impeller	1	C30-12
10	Diffuser	1	See Table
11	O-Ring-Diffuser	1	U9-226
12	Clamp	1	C19-37A
•	Clamp Knob	1	WC36-22
13	Tank Body	1	C176-47P1W
14	Cover	1	C3-139P
15	O-Ring Cover	1	U9-229
16	Strainer Basket	1	C108-33P
17	Trap Body	1	C153-53P1
18	Pipe Plug with O-Ring	2	U178-920P
19	Capscrew 5/16"-18 x 11/4"	4	U30-64SS
20	Washer	4	U43-41SS
21	Gasket	1	C20-123
22	Capscrew 8/32 x 7/8"	5	U30-542SS
23	Lockwasher	5	U43-21SS
24**	Base	1	C4-42P/C4-41P
25	Screw 3/8" - 16 x 1 3/4"	2	U30-77SS
26**	Motor Pad	1	C35-11/C35-12D
27	Washer-Plain	2	U43-42SS
28	Capscrew - 3/8" - 16 x 1"	2	U30-74SS

5P2R Series Pool Pump

• Not illustrated

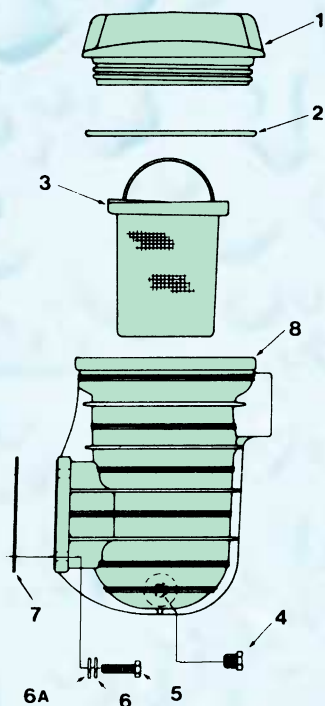
* Impeller screw C30-12 is for all 3 phase models necessary.

** With **ATB**-Motors 0,75kW and 1,10 kW is pump base C4-41P and motor pad C35-12D necessary.

Repair Parts List

5" Trap/Adapter Assembly

PKG. 115W



KEY NO.	PART DESCRIPTION	PART NO. PKG. 115W 5" Trap
1	Trap Cover	C3-139P1
2	1/2" Ring-Cover	U9-229
3	Strainer Basket	C108-33P
4	Pipe Plug - 1/4" NPT	U178-920P
5	Capscrew 5/16" - 18 x 1/4"	U30-64SS(4)
6	Washer, Lock 5/16"	U43-11SS(4)
6 A	Washer, Flat 5/16"	U43-41SS(4)
7	Gasket	C20-123
8	Trap Body	C153-53P1W

* Quantity one unless otherwise indicated, (,).

Seal/Gasket Kit

Kit includes Shaft Seal, Gaskets and O-Rings. For all horsepower 5P2R series pumps. Parts-Pak No. PP 1000.

Swimming Pool Pumps Series **S5P2R**



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99
www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



The S5P2R-Swimming Pool Pump

Heavy Duty Motor

50 Hz motors are designed for continuous, quiet operation - feature stainless steel onepiece shaft, sealed and permanently lubricated bearings - runs cooler for prolonged life under high ambient conditions

Single and three phase models are offered according to, European CE standard and to IP 55 protection.

Self-priming diffuser

design makes this our fastest priming pool pump... incomparable!

"See Thru" trap lid

eliminates all the guesswork - you see when the basket needs cleaning ... designed to withstand 4 bar test pressure as well as high vacuum conditions ... Exclusive "lock-in" 5" basket prevents large debris from clogging impeller ... incomparable!

The Difference is Incomparable Performance

Sta-Rite S5P2R Series pumps are precision molded of fiberglass reinforced, temperature and corrosion resistant. This lightweight exceptionally strong thermoplastic is designed for much higher pressure operation than all the rest ... incomparable!

Unequaled performance

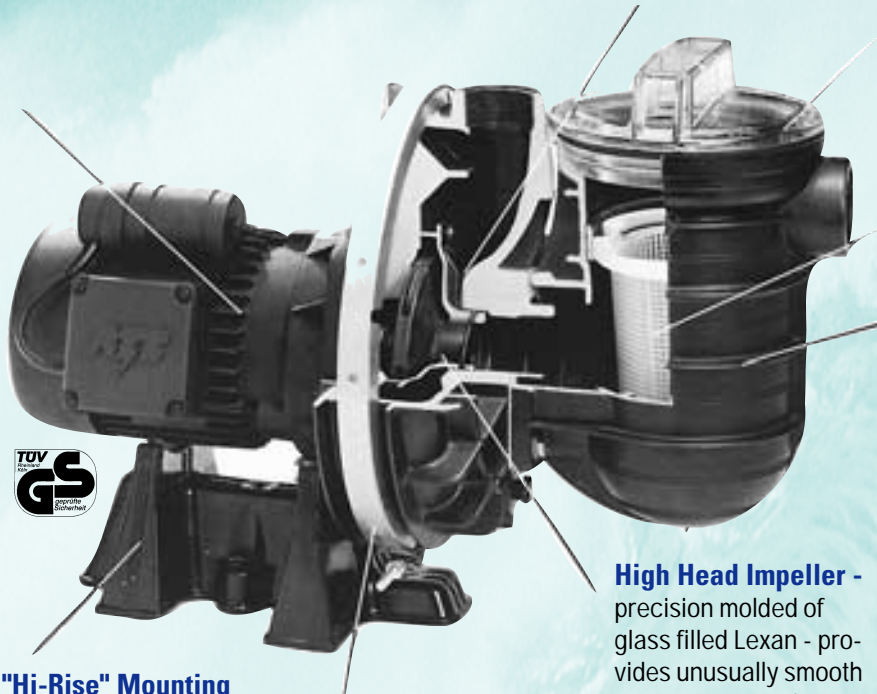
means higher heads to, 22,5 meters- flow rates up to 22m³/h ... incomparable!

S5P2R Series

This serie is suitable for water with a salt content up to 0,4% and for water with ph fluctuations (corrosion). The capacity and dimensions are identical to the serie 5P2R.

Features:

Special motor shaft and all inner parts are made from high grade stainless steel or thermoplastic material.



"Hi-Rise" Mounting Base -

provides stable, balanced, stress free support for motor and pump. Elevates motor for added protection from ground moisture and Cher contaminants

Stainless Steel Pump Champ -

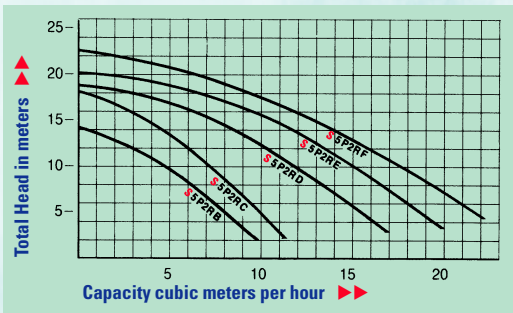
Polished 300 series stainless with exclusive bottoming process. Easily removed for quick access to all servicable components.

High Head Impeller -

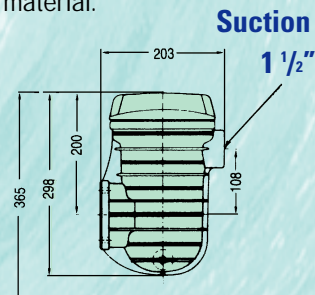
precision molded of glass filled Lexan - provides unusually smooth water passages for outstanding performance and efficiency.

Mechanical Seal -

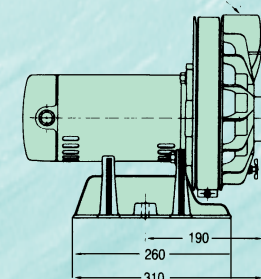
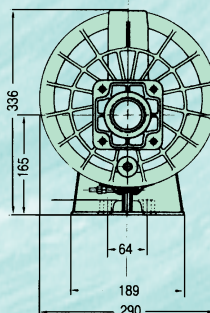
precision lapped and highly polished carbon ceramic stainless steel construction - assures maximum drip proof corrosion free protection.



Model	kW	Motor Volt	Suction A	Discharge B	Trap Size
S5 P2R B1	0,25	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
S5 P2R B3	0,25	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"
S5 P2R C1	0,37	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
S5 P2R C3	0,37	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"
S5 P2R D1	0,55	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
S5 P2R D3	0,55	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"
S5 P2R E1	0,75	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
S5 P2R E3	0,75	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"
S5 P2R F1	1,10	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
S5 P2R F3	1,10	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"



Discharge 1 1/2"



READ AND FOLLOW SAFETY INSTRUCTIONS!



THIS IS THE SAFETY-ALERT SYMBOL

When you see this symbol on your pump or in this manual, look for one of the following signals words and be alert to the potential for personal injury:

CAUTION

warns about hazards that will or can cause minor personal injury or property damage if ignored.

This label **NOTICE** indicates special instructions which are important but not related to hazards.

Carefully read and follow all safety instructions in this manual on pump.

⚠ DANGER




HAZARDOUS SUCTION.
Can trap hair or body parts, causing severe injury or death.
Do not block suction.

DANGER

warns about hazards that will cause serious personal injury, death or major property damage if ignored

Keep safety labels in good condition. Replace missing or damaged safety labels.

⚠ WARNING

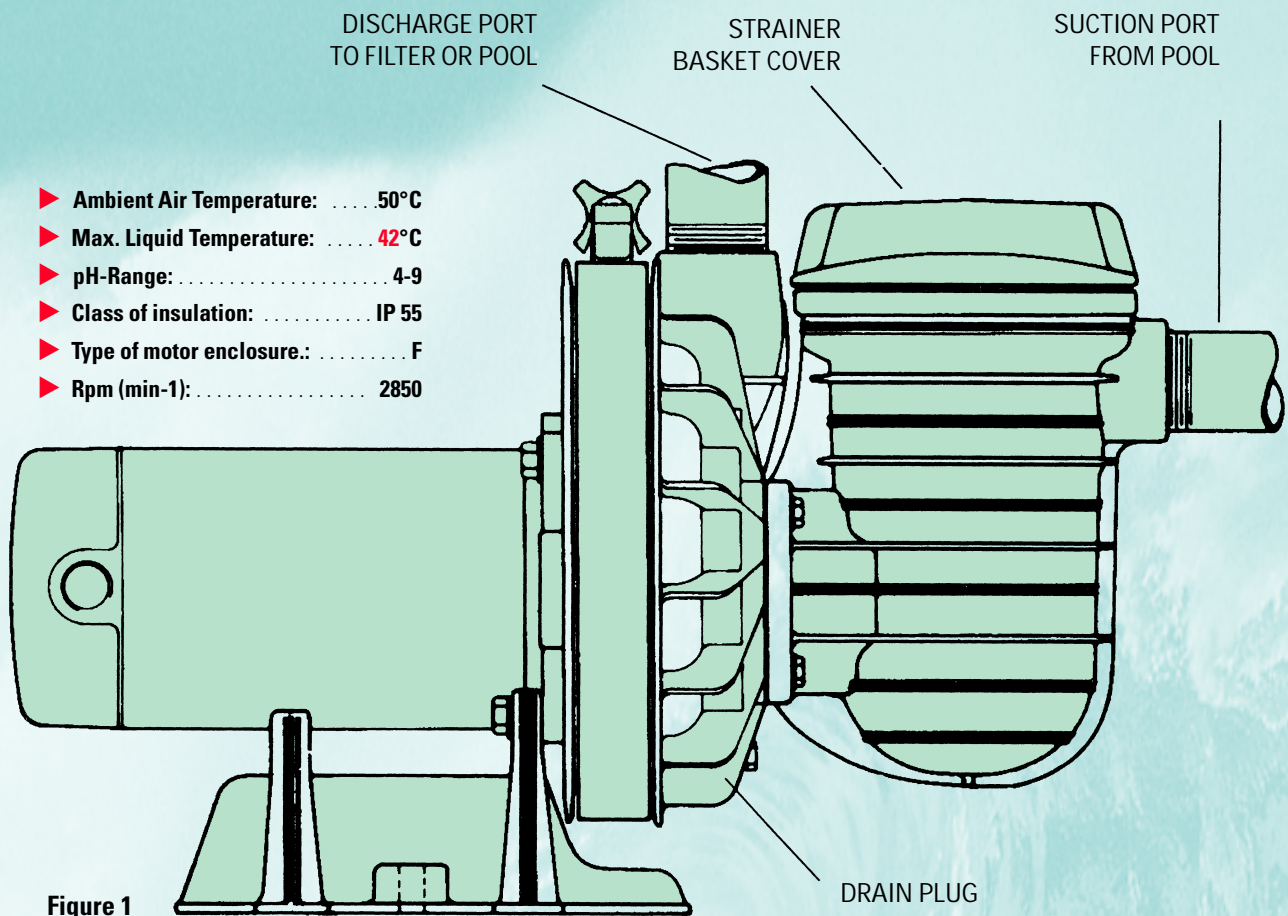


HAZARDOUS VOLTAGE.
Can shock, burn, or cause death.
Disconnect power before working on pump or motor.

WARNING

warns about hazards that can cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

Installation and general informations



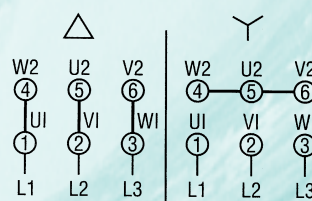
- ▶ Ambient Air Temperature: 50°C
- ▶ Max. Liquid Temperature: 42°C
- ▶ pH-Range: 4-9
- ▶ Class of insulation: IP 55
- ▶ Type of motor enclosure: F
- ▶ Rpm (min-1): 2850

Figure 1

220-240 V	P1	P2
S5P2RB-1	400 W	250 W
S5P2RC-1	640 W	370 W
S5P2RD-1	880 W	550 W
S5P2RE-1	1100 W	750 W
S5P2RF-1	1430 W	1100 W

380-420 V	P1	P2
S5P2RB-3	380 W	250 W
S5P2RC-3	560 W	370 W
S5P2RD-3	860 W	550 W
S5P2RE-3	1080 W	750 W
S5P2RF-3	1370 W	1100 W

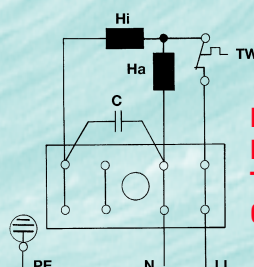
Electrical schematic 380-420 V/50Hz



TECHNICAL NOTICE:

S5P2R series pumps are centrifugal pumps which are in most applications being combined with swimming pool filters on swimming pool's. In some cases are the pumps installed without filter. This installation instruction is being made up for the later application.

Electrical schematic 220-240 V / 50Hz



- Ha** - Mainphase
- Hi** - Aux.Phase
- TW** - Thermalprotector
- C** - Permanent-Capacitor

General Informations

Only qualified, licensed personnel should install pump and wiring.

TECHNICAL NOTICE:

These pumps are designed for swimming pools with saltwater and a maximum salt content of 0,4%.

In some cases are the pumps installed without filter. This installation instruction is being made up for later application. Max. water temperature 42°C.

PUMP MOUNT MUST:

- ▶ Be solid - Level - Rigid - Vibration free. (To reduce vibration and pipe stress, bolt pump to mount.)
- ▶ Allow pump suction inlet height to be as close to water level as possible.
- ▶ Allow use of short, direct suction pipe (To reduce friction losses).
- ▶ Allow for gate valves in suction and discharge piping.
- ▶ Have adequate floor drainage to prevent flooding.
- ▶ Be protected from excess moisture.
- ▶ Allow adequate access for servicing pump and piping.

NOTICE

Use Teflon tape for making all threaded connections to the pump. Do not use pipe dope; pipe dope will cause stress cracking in the pump.

NOTICE

Pump suction and discharge connections have molded in thread stops. Do not try to screw pipe in beyond these stops.

TEFLON TAPING INSTRUCTIONS:

- ▶ Use only new or clean PVC pipe fittings.
- ▶ Wrap male pipe threads with one to two layers of Teflon tape. Cover entire threaded portion of pipe.
- ▶ Do not overtighten or tighten past thread stop in pump port!
- ▶ If leaks occur, remove pipe, clean off old tape, rewrap with one to two additional layers of tape and remake the connection.

NOTICE

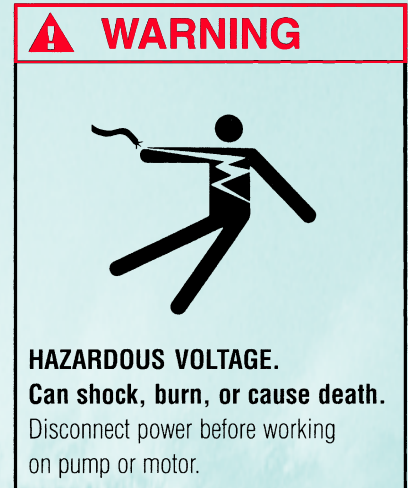
Support all piping connected with pump!

PIPING

- ▶ Use at least 1 1/2" PVC pipe with 5" trap. Increase size if a long run is needed.
- ▶ To avoid strains on the pump, support both suction and discharge pipes independently. Place these supports near the pump.
- ▶ To avoid a strain left by a gap at the last connection, start all piping at the pump and run pipe away from the pump.
- ▶ Never use a suction pipe smaller than pump suction connection.
- ▶ To avoid airlocking, slope suction pipe slightly upward toward the pump.

NOTICE

To prevent flooding when removing pump for service, all flooded suction systems must have gate valves in suction and discharge pipes.



ELECTRICAL

- ⚠ Have the pump connected by a licensed electrician according to the national standards.
- ⚠ Three phase models must be protected by a control box.
- ⚠ Ground motor before connecting to electrical power supply! Failure to ground motor can cause severe or fatal electrical shock hazard!
- ⚠ Do not ground to a gas supply line!
- ⚠ To avoid dangerous or fatal electrical shock, turn OFF power to motor before working on electrical connections.
- ⚠ Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) tripping indicates an electrical problem. IF GFCI trips and will not reset, have a qualified electrician inspect and repair electrical system.
- ⚠ Exactly match supply voltage to nameplate voltage! Incorrect voltage can cause fire or seriously damage motor and voids warranty! If in doubt consult a licensed electrician.

Installation

VOLTAGE

▶ Voltage at motor must be not more than 5% above or below motor nameplate rated voltage or motor may overheat, causing overload tripping and reduced component life. If voltage is less than 90% or more than 110% of rated voltage when motor is running at full load, consult power company.

GROUNDING/BONDING

▶ Install, ground, bond and wire motor according to local or National Electrical Code requirements.

▶ Permanently ground motor. Use ground terminal, use size and type wire required by code. Connect motor ground terminal to electrical service ground.

WIRING

▶ Pump must be permanently connected to circuit; be sure no other lights or appliances are on the same circuit.

NOTICE

To prevent dirt, rain, bugs, etc., from entering motor when not wiring with conduit, be sure to seal wire opening on end of motor.

▶ Use Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) as master on-off switch; it will sense a short circuit to ground and disconnect power before it becomes dangerous to pool users. Test according to maker's instructions.

▶ In case of power outage, check GVDCI for tripping (which will prevent normal water circulation). Reset if necessary.

FITTINGS

▶ Fittings restrict flow; for best efficiency use fewest possible fittings.

▶ Avoid fittings which could cause an air trap.

▶ Pool fittings must conform to International Association of Plumbing and Mechanical Officials standards.

▶ Use only non-entrapping suction fitting or double suction.

Operation

⚠ DANGER



HAZARDOUS SUCTION.
Can trap hair or body parts,
causing severe injury or death.
Do not block suction.

CAUTION

⚠ NEVER run pump dry! Running pump dry may damage seals, causing leakage and flooding! Fill pump with water before starting motor.

⚠ Before removing trap cover:

1. STOP PUMP
before proceeding.

2. CLOSE GATE VALVES
in suction and discharge pipes.

3. RELEASE ALL PRESSURE
from pump and piping system.

4. NEVER TIGHTEN OR LOOSEN
clamp while pump is operating!

⚠ If pump is being pressure tested, be sure pressure has been released before removing trap cover!

⚠ Do not block pump suction. To do so with body may cause severe or fatal injury. Small children using pool must always have close adult supervision!

Operation

PRIMING PUMP

- ▶ Release all air from filter and piping system: see filter owner's manual.
- ▶ In a flooded suction system (water source higher than pump), pump will prime itself when suction and discharge valves are opened.
- ▶ If pump is not in a flooded suction system, unscrew and remove trap cover; fill trap and pump with water.
- ▶ Lubricate trap cover "O" Ring with petroleum jelly each time it is removed.
- ▶ Clean and inspect "O" Ring; reinstall on trap cover.
- ▶ Replace trap cover on trap; turn clockwise to tighten cover.

NOTICE

Tighten trap cover by hand only (no wrenches)! Use a wrench only if necessary to remove lid! Pump should prime now. Priming time will depend on vertical length of suction lift and horizontal length of suction piping.

- ▶ If pump does not prime, make sure that all valves are open, suction pipe end is under water and that there are no leaks in suction pipe. See Troubleshooting Guide, Page 10.

STORAGE/WINTERIZING

NOTICE

Allowing pump to freeze will damage pump and void warranty! NOTICE: Do not use anti-freeze solutions (except propylene glycol) in your pool/spa system. Propylene glycol is non-toxic and will not damage plastic system components; other anti-freezes are highly toxic and may damage plastic components in the system.

- ▶ Drain all water from pump and piping when expecting freezing temperatures or when storing pump for a long time (see instructions below).

- ▶ Keep motor dry and covered during storage.
- ▶ To avoid condensation/corrosion problems, do not cover pump with plastic.
- ▶ For outdoor/unprotected installations:
 1. Enclose entire system in a weatherproof enclosure.
 2. To avoid condensation/corrosion damage, allow ventilation; do not wrap system in plastic.

DRAINING PUMP

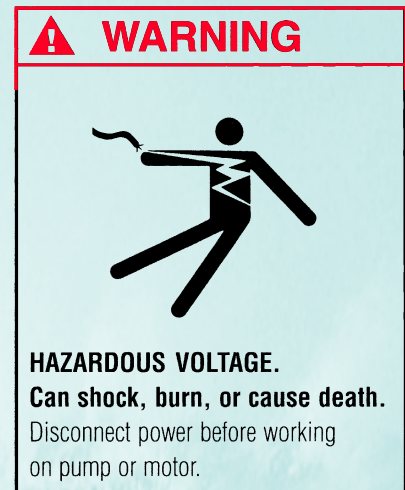
1. Pump down water level below all inlets to the pool.

To avoid dangerous or fatal electrical shock hazard, turn OFF power to motor before draining pump.



2. Remove trap cover and use low pressure air to blow accumulated water from the piping system. Use a STA-RITE U79-11 Lid Wrench to remove trap covers that have been over-tightened or have taken a set and cannot be removed by hand.
 3. Cap inlet piping after draining to keep water out of the pipes.
 4. To prevent pump from freezing, remove trap cover and drain the tank body through the drain plug (Key No. 18, Page 11). Clean pump thoroughly; replace trap cover.
- NOTICE**
Tighten trap cover by hand only (no wrenches)! Use a wrench only if necessary to remove cover!
5. Be sure motor is kept dry and covered.

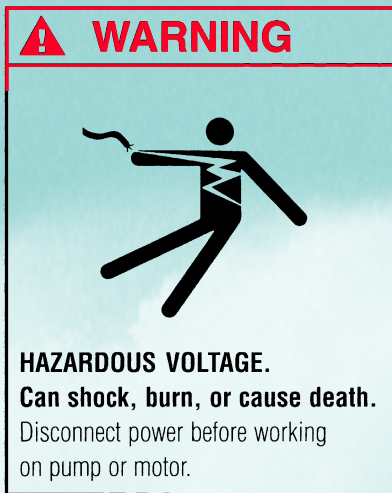
STARTUP FOR



WINTERIZED EQUIPMENT

1. Remove any temporary weather protection placed around system for shutdown.
2. Follow filter manufacturer's instructions for reactivation of the filter.
3. Inspect all electrical wiring for damage or deterioration over the shutdown period. Have a qualified serviceman repair wiring as needed.
4. Inspect and tighten all watertight connections.
5. Open all valves in suction and return piping.
6. Remove any winterizing plugs in piping system.
7. Drain all antifreeze from system.
8. Close all drain valves and replace all drain plugs in piping system.
9. Prime pump according to instructions on Page 7.

Pump Service



CAUTION

! Pump should only be serviced by qualified personnel. Be sure to prime pump (Page 7) before starting.

! Before removing clamp or trap cover:

1. STOP PUMP before proceeding.

2. CLOSE GATE VALVES in suction and discharge pipes.

3. RELEASE ALL PRESSURE from pump and piping system.

4. NEVER tighten or loosen clamp while pump is operating!

! To avoid dangerous or fatal electrical shock hazard, turn OFF power to motor before working on pump or motor!

► Aside from lubricating trap cover O-Ring, no lubrication or regular maintenance is needed beyond reasonable care and periodic cleaning.

► If shaft seal is worn or damaged, repair as follows:

PUMP DISASSEMBLY/ REMOVING OLD SEAL:

! Disconnect power to pump motor. Release all pressure by opening all vents before starting work. Be sure gate valves on suction and return piping are closed before starting work.

1. Drain pump by removing drain plugs on bottom of pump body and trap body.
2. Be sure there is no pressure in trap body; remove cover (unscrew by turning counterclockwise).
3. Remove clamp holding pump halves together.
4. Remove pump base mounting bolts, if used. Motor and seal plate assembly can now be pulled away from pump body.
5. Remove five screws and washers holding diffuser to seal plate. Remove diffuser.
6. Remove motor canopy. Being careful not to touch capacitor terminals, loosen capacitor clamp and move capacitor to one side.
7. Hold shaft with 1/4" allen wrench or screw driver on motor shaft end.
8. Unscrew impeller from shaft (turn counterclockwise when facing it).
9. Remove four screws holding seal plate to motor.
10. Place seal plate face down on flat surface and tap out ceramic seat (Fig. 2).
11. Clean seal cavity in seal plate and clean motor shaft.

PUMP REASSEMBLY/ INSTALLING NEW SEAL:

1. Ceramic seat must be clean and free of dirt, grease, dust, etc. Wet outer edge of "O" Ring with small amount of liquid detergent; press ceramic seat into seal plate cavity firmly and squarely with finger pressure.
2. If ceramic seat will not locate properly, remove it, place face up on bench and reclean cavity. Ceramic seat should now locate.
3. If seat still will not locate properly, place a cardboard washer over the polished face and use a piece of 3/4" standard pipe for pressing purposes.

NOTICE

Be sure not to scratch or mar polished surface or seal will leak.

4. Remount seal plate on motor. Tighten bolts to 60-80 inch-lbs. torque.
5. Apply a small amount of liquid detergent to inside diameter of rotating half of seal.
6. Slide rotating member, polished face first, over threaded shaft end and shaft shoulder until rubber drive ring hits shaft shoulder (Fig. 2).

NOTICE

Be sure not to nick or scratch polished seal face; seal will leak if face is damaged.

7. Screw impeller shaft (clockwise); this will automatically locate seal in seal plate. Screw impeller screw counter clockwise into impeller into motor shaft (three phase models, as well as for 1.10kW single phase model).
8. Mount diffuser on seal plate; tighten screws to 10-14 inch-ibs. torque.
9. Assemble motor and seal plate to volute; be sure clamp is properly seated.

Pump Service

NOTICE

Clamp knob can be located in any position around volute; if it is moved after assembly, tighten knob while tapping around clamp to assist sealing. Do not move clamp while pump is full of water

10. Reinstall pump base mounting bolts (if used) and prime pump according to instructions on Page 6.

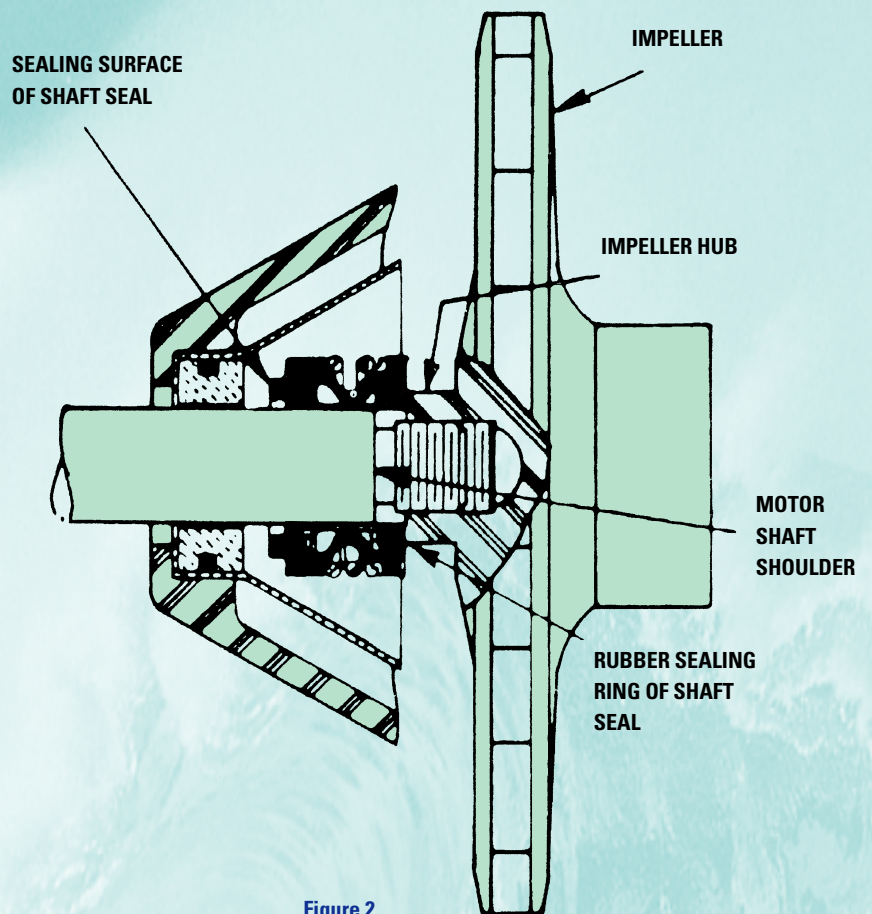


Figure 2

TROUBLESHOOTING GUIDE



Read and understand safety and operating instructions in this manual before doing any work on pump!

Only qualified personnel should electrically test pump motor!

Failure To Pump; Reduced Capacity Or Discharge Pressure

SUCTION LEAKS/LOST PRIME

1. Pump must be primed; make sure that pump volute and trap are full of water. See priming instructions, Page 7.
2. Make sure there are no leaks in suction piping.
3. Make sure suction pipe inlet is well below the water level to prevent pump from sucking air.
4. If suction trap gasket is defective, replace it.
5. Suction lift of 15 to 25 feet will reduce performance. Suction lift of more than 25 feet will prevent pumping and cause pump to lose prime. In either case, move pump closer (vertically) to water source. Make sure suction pipe is large enough.

CLOGGED PIPE/TRAP/IMPELLER, WORN IMPELLER

6. Make sure suction trap is not clogged; if it is, clean trap and strainer.
7. Make sure impeller is not clogged (follow steps 1 through 7 under "Removing Old Seal", Page 8; check impeller for clogging; follow steps 7 through 11 under "Installing New Seal", Page 9, for reassembly).

8. Impeller and diffuser may be worn. If so, order replacement parts from Repair Parts List, Page 11.

9. Pump may be trying to push too high a column of water. If so, a "higher head" pump is needed.

ELECTRICAL

10. Pump may be running too slowly; check voltage at motor terminals and at meter while pump is running. If low, see wiring instructions or consult power company. Check for loose connections.

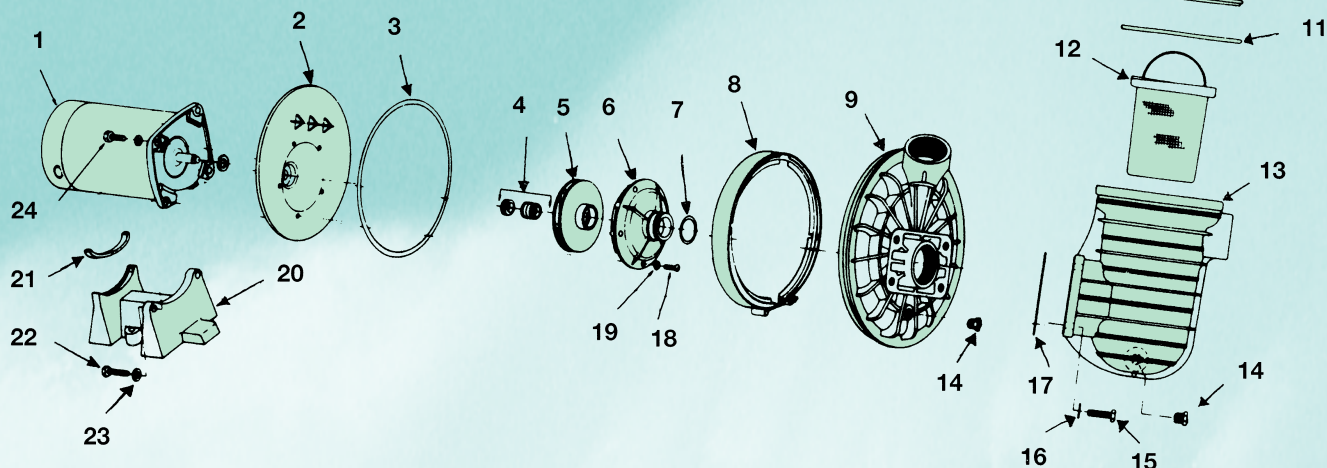
11. Pump may be too hot.

- A. Check line voltage; if less than 90% or more than 110% of rated voltage consult a licensed electrician.
- B. Increase ventilation.
- C. Reduce ambient temperature.
- D. Tighten any loose connections.

MECHANICAL TROUBLES AND NOISE

1. If suction and discharge piping are not adequately supported, pump assembly will be strained. See Installation, Page 6.
2. Do not mount pump on a wooden platform! Securely mount on concrete platform for quietest performance.

Repair Parts List



Model No.	Voltage	Motor No.	Impeller No.	Diffuser No.
S5P2RB-1	220 - 240 V	S0,25kW-1	C105-92PSCB	C1-216PB
S5P2RB-3	380 - 420 V	S0,25kW-3	C105-92PSCBA	C1-216PB
S5P2RC-1	220 - 240 V	S0,37kW-1	C105-92PSC	C1-216PB
S5P2RC-3	380 - 420 V	S0,37kW-3	C105-92PSCA	C1-216PB
S5P2RD-1	220 - 240 V	S0,55kW-1	C105-92PTB	C1-216PB
S5P2RD-3	380 - 420 V	S0,55kW-3	C105-92PTBA	C1-216PB
S5P2RE-1	220 - 240 V	S0,75kW-1	C105-137PE2	C1-200PAB
S5P2RE-3	380 - 420 V	S0,75kW-3	C105-137PE2A	C1-200PAB
S5P2RF-1	220 - 240 V	S1,10kW-1	C105-137PD1	C1-200PAB
S5P2RF-3	380 - 420 V	S1,10kW-3	C105-137PD1A	C1-200PAB

Key No.	Part Description	Qty.	Part No.
1	Motor IP 55	1	See Table
2	Seal Plate	1	C103-193 PBG
3	O-Ring	1	U9-228
4	Shaft Seal	1	17304-0100
5	Impeller	1	See Table
* *	Impeller Screw	1	C30-17SS
6	Diffuser	1	See Table
7	Diffuser O-Ring	1	U9-226
8	Clamp	1	C19-37A
•	Clamp Knob	1	WC36-22
9	Tank Body	1	C176-47P1W
10	Trap Cover	1	C3-139P
11	Trap Cover O-Ring	1	U9-229
12	Basket	1	C108-33P
13	Trap Body	1	C153-53P1
14	Drain Plug with O-Ring	2	U178-920P
15	Screw 5/16" - 18 x 11/4"	4	U30-64SS
16	Washer	4	U43-41 SS
17	Gasket	1	C20-123
18	Capscrew 8/32" x 7/8"	5	U30-542SS
19	Lockwasher	5	U43-21SS
20**	Base	1	C4-42P/C4-41P
21**	Motor Pad	1	C35-11/C35-12D
22	Capscrew 3/8" - 16 x 13/4"	2	U30-77SS
23	Washer-Plain	2	U43-42SS
24	Capscrew 3/8" - 16 x 1	2	U30-74SS

S5P2R Series Pool Pump for saltwater application

• Not illustrated

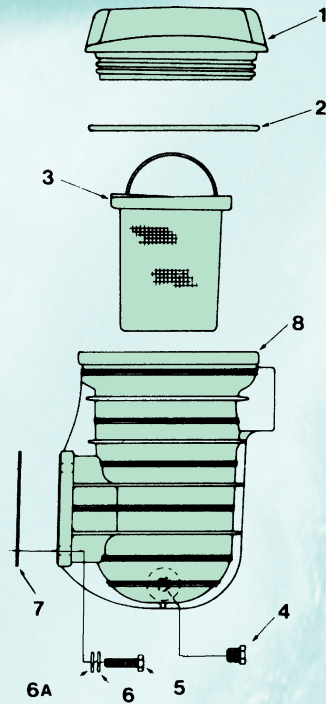
* Impeller screw No. C30-17SS is for all 3 phase models necessary.

** With **ATB**-Motors 0,75kW and 1,10 kW is pump base C4-41P and motor pad C35-12D necessary.

Repair Parts List

5" Trap/Adapter Assembly

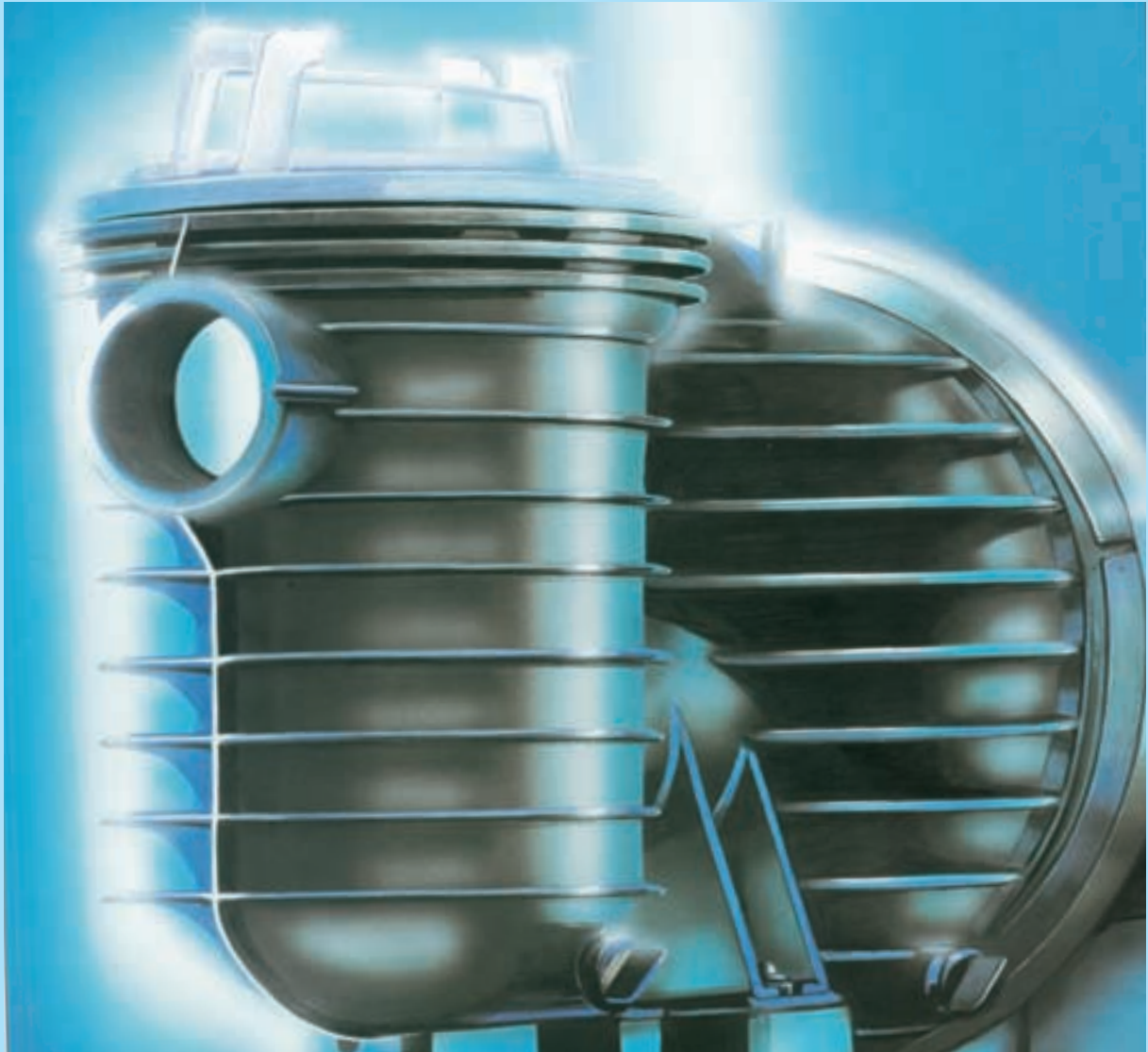
PKG. 115W



KEY NO.	PART DESCRIPTION	PART NO. PKG. 115W 5" Trap
1	Trap Cover	C3-139P
2	1/2" Ring-Cover	U9-229
3	Strainer Basket	C108-33P
4	Pipe Plug - 1/4" NPT	U178-920P
5	Capscrew 5/16" - 18 x 1/4"	U30-64SS(4)
6	Washer, Lock 5/16"	U43-11SS
6 A	Washer, Flat 5/16"	U43-41SS
7	Gasket	C20-123
8	Trap Body	C153-53P1W

* Quantity one unless otherwise indicated, (,).

Swimming Pool Pumps Series **5P4R**



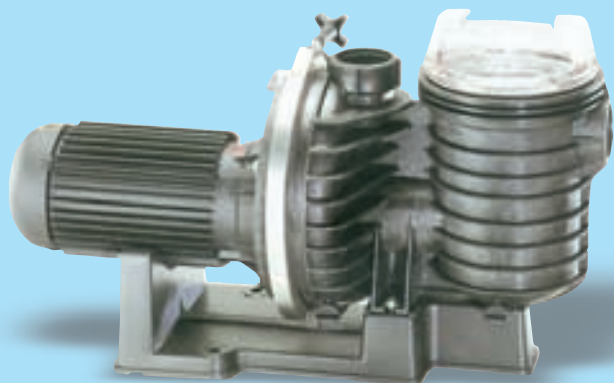
STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



5P4R Pool/Spa Pumps - For indoor or outdoor installations on residential or commercial pools and spas. Self-priming, high head, glass-reinforced thermoplastic pumps

Glass reinforced thermoplastic pump body and trap
for extended corrosion resistance and strength.

See-through trap lid
seals reliably under high pressure and temperature conditions; easy cleaning strainer basket. New easy-opening trap lid.

Motor and pump
are designed for easy serviceability without disturbing piping.

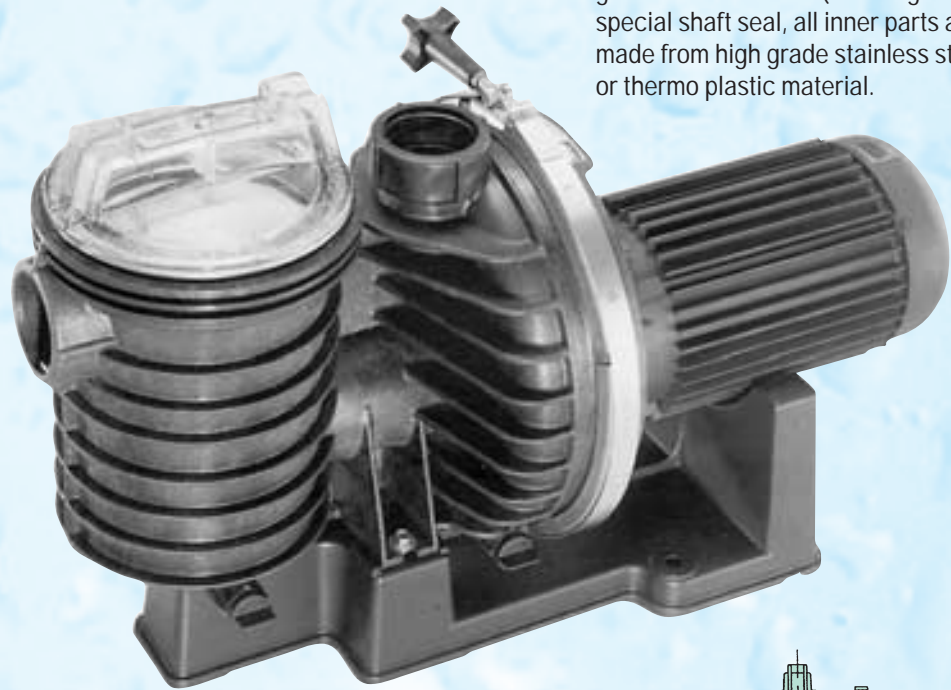
New, easy-opening clamp knob
and tool-free drain plugs.

Designed to meet the flow,
pressure and cycling conditions of automatic floor cleaning systems.

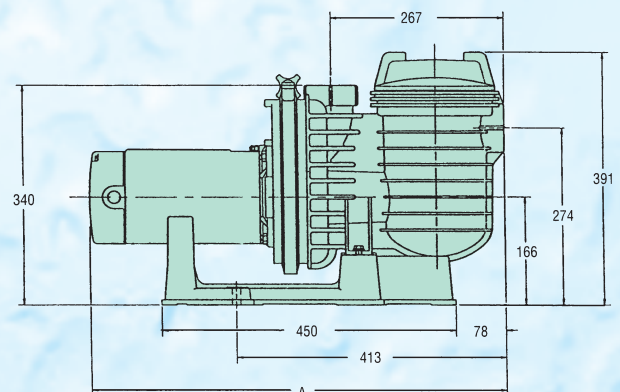
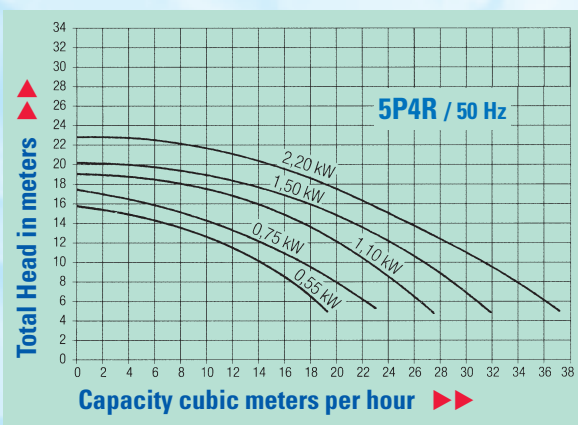
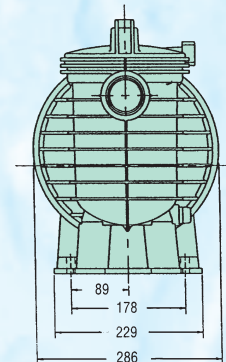
5P4R features integral large volume 6" trap, 2" suction, 2" discharge.

Elevated base

Serie SW5P4R seawater version
This serie is suitable for water with a salt content up to 3-4%. The capacity and dimensions are identical to the serie 5P4R. Features: motorshaft high grade stainless steel (non magnetic), special shaft seal, all inner parts are made from high grade stainless steel or thermo plastic material.



Model	kW	Motor Volt
5 P4R D1	0,55	220-240
5 P4R D3	0,55	380-420
5 P4R E1	0,75	220-240
5 P4R E3	0,75	380-420
5 P4R F1	1,10	220-240
5 P4R F3	1,10	380-420
5 P4R G1	1,50	220-240
5 P4R G3	1,50	380-420
5 P4R H3	2,20	380-420



READ AND FOLLOW SAFETY INSTRUCTIONS!



THIS IS THE SAFETY-ALERT SYMBOL

When you see this symbol on your pump or in this manual, look for one of the following signals words and be alert to the potential for personal injury:


CAUTION

warns about hazards that will or can cause minor personal injury or property damage if ignored.

This label **NOTICE** indicates special instructions which are important but not related to hazards.

Carefully read and follow all safety instructions in this manual on pump.

⚠ DANGER




HAZARDOUS SUCTION.
Can trap hair or body parts, causing severe injury or death.
Do not block suction.

DANGER

warns about hazards that will cause serious personal injury, death or major property damage if ignored

Keep safety labels in good condition. Replace missing or damaged safety labels.

⚠ WARNING



HAZARDOUS VOLTAGE.
Can shock, burn, or cause death.
Disconnect power before working on pump or motor.

WARNING

warns about hazards that can cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

Installation and general informations

- ▶ Ambient Air Temperature:50°C (122°F)
- ▶ Max. Liquid Temperature:52°C
- ▶ pH-Range: 4-9
- ▶ Protection: IP 55
- ▶ Isol. Cl.: F
- ▶ Rate of Revolution (min-1): 2850

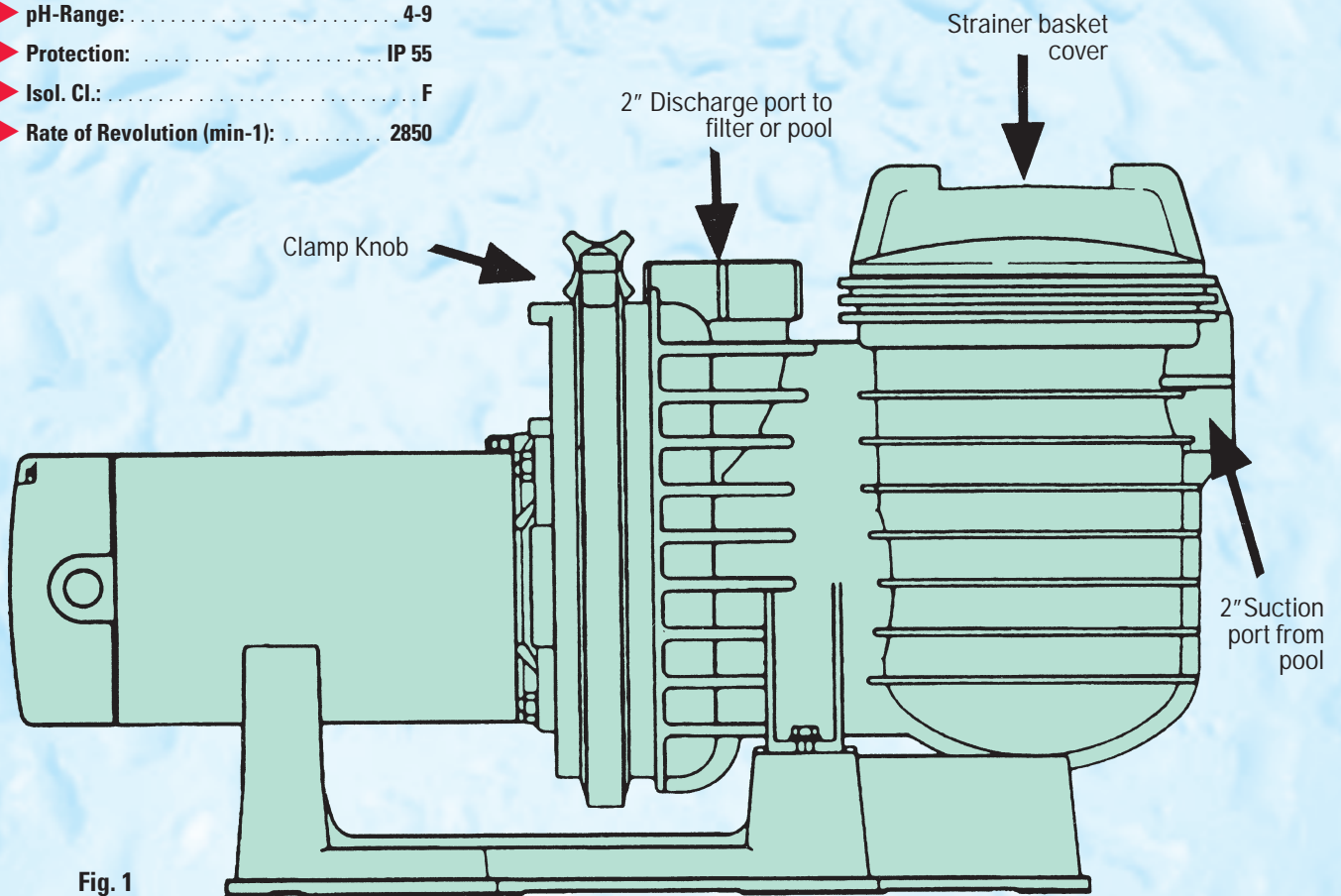


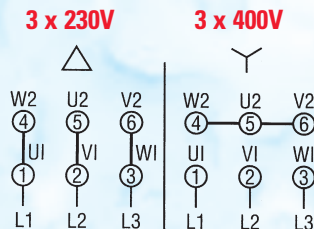
Fig. 1

Pump may be bolted to level foundation or mounting bracket

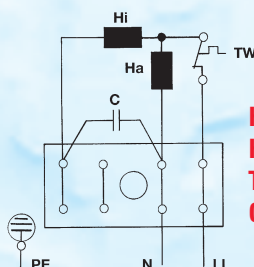
220-240 V	P1	P2
5P4RD-1	1000 W	550 W
5P4RE-1	1300 W	750 W
5P4RF-1	1550 W	1100 W
5P4RG-1	2000 W	1500 W

380-415 V	P1	P2
5P4RD-3	950 W	550 W
5P4RE-3	1200 W	750 W
5P4RF-3	1550 W	1100 W
5P4RG-3	2000 W	1500 W
5P4RH-3	2500 W	2200 W

Electrical schematic 380-420 V / 50Hz



Electrical schematic 220-240 V / 50Hz



- Ha** - Mainphase
- Hi** - Aux.Phase
- TW** - Thermalprotector
- C** - Permanent-Capacitor

Technical notice:

5P4R series pumps are centrifugal pumps which are in most applications being combined with swimming pool filters on swimming pool's. In some cases are the pumps installed without filter.

This installation instruction is being made up for the later application.

Installations

Only qualified, licensed personnel should install pump and wiring.

PUMP MOUNT MUST

- ▶ Be solid - Level - Rigid - Vibration free. (To reduce vibration and pipe stress, bolt pump to mount.)
- ▶ Allow pump suction inlet height to be as close to water level as possible.
- ▶ Allow use of short, direct suction pipe (To reduce friction losses).
- ▶ Allow for gate valves in suction and discharge piping.
- ▶ Have adequate floor drainage to prevent flooding.
- ▶ Be protected from excess moisture.
- ▶ Allow adequate access for servicing pump and piping.

NOTICE:

Use Teflon tape or PlastoJoint Stik* for making all threaded connections to the pump. Do not use pipe dope; pipe dope will cause stress cracking in the pump.

NOTICE:

Pump suction and discharge connections have molded in thread stops. Do not try to screw pipe in beyond these stops.

TEFLON TAPING INSTRUCTIONS:

- ▶ Use only new or clean PVC pipe fittings.
- ▶ Wrap male pipe threads with one to two layers of Teflon tape. Cover entire threaded portion of pipe.
- ▶ Do not overtighten or tighten past thread stop in pump port!
- ▶ If leaks occur, remove pipe, clean off old tape, rewrap with one to two

additional layers of tape and remake the connection.

NOTICE:

Support all piping connected with pump!

PIPING

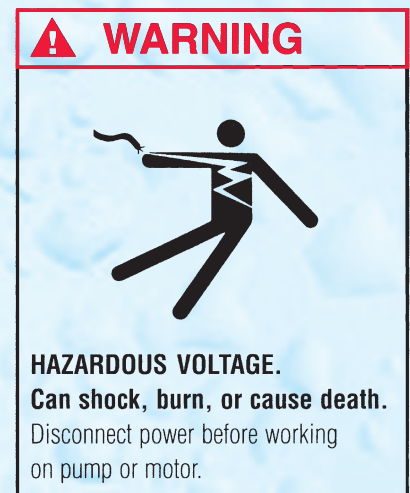
- ▶ Use at least 2" PVC pipe with 6" trap. Increase size if a long run is needed.
- ▶ To avoid strains on the pump, support both suction and discharge pipes independently. Place these supports near the pump.
- ▶ To avoid a strain left by a gap at the last connection, start all piping at the pump and run pipe away from the pump.
- ▶ Never use a suction pipe smaller than pump suction connection.
- ▶ To avoid airlocking, slope suction pipe slightly upward toward the pump.

NOTICE:

The prevent flooding when removing pump for service, all flooded suction systems must have gate valves in suction and discharge pipes.

FITTINGS

- ▶ Fittings restrict flow; for best efficiency use fewest possible fittings.
- ▶ Avoid fittings which could cause an air trap.
- ▶ Pool fittings must conform to International Association of Plumbing and Mechanical Officials standards.
- ▶ Use only non-entrapping suction fitting or double suction.



ELECTRICAL

- ▶ Have the pump connected by a licensed electrician according to the national standards.
- ▶ Three phase models must be protected by a control box.
- ▶ Ground motor before connecting to electrical power supply! Failure to ground motor can cause severe or fatal electrical shock hazard!
- ▶ Do not ground to a gas supply line!
- ▶ To avoid dangerous of fatal electrical shock, turn OFF power to motor before working on electrical connections.
- ▶ Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) tripping indicates an electrical problem. IF GFCI trips and will not reset, have a qualified electrician inspect and repair electrical system.
- ▶ Exactly match supply voltage to nameplate voltage! Incorrect voltage can cause fire or seriously damage motor and voids warranty! If in doubt consult a licensed electrician.

Installations

VOLTAGE

▶ Voltage at motor must be not more than 5 % above or below motor nameplate rated voltage or motor may overheat, causing overload tripping and reduced component life. If voltage is less than 90 % or more than 110 % of rated voltage when motor is running at full load, consult power company.

Grounding/Bonding

▶ Install, ground, bond and wire motor according to local or National Electrical Code requirements.

▶ Permanently ground motor. Use ground terminal, use size and type wire required by code. Connect motor ground terminal to electrical service ground.

Wiring

▶ Pump must be permanently connected to circuit; be sure no other lights or appliances are on the same circuit.

NOTICE:

To prevent dirt, rain, bugs, etc., from entering motor when not wiring with conduit, be sure to seal wire opening on end of motor.

▶ Use Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) as master on-off switch; it will sense a short circuit to ground and disconnect power before it becomes dangerous to pool users. Test according to maker's instructions.

▶ In case of power outage, check GVDCI for tripping (which will prevent normal water circulation). Reset if necessary.

Operation

⚠ DANGER



HAZARDOUS SUCTION.
Can trap hair or body parts,
causing severe injury or death.
Do not block suction.

CAUTION

⚠ NEVER run pump dry! Running pump dry may damage seals, causing leakage and flooding! Fill pump with water before starting motor.

⚠ Before removing trap cover:

1. STOP PUMP

before proceeding.

2. CLOSE GATE VALVES

in suction and discharge pipes.

3. RELEASE ALL PRESSURE

from pump and piping System.

4. NEVER

tighten or loosen clamp while pump is operating!

⚠ If pump is being pressure tested, be sure pressure has been released before removing trap cover!

⚠ Do not block pump suction! To do so with body may cause severe or fatal injury. Small children using pool must always have close adult supervision!

Operation

PRIMING PUMP:

- ▶ Release all air from filter and piping system: see filter owner's manual.
- ▶ In a flooded suction system (water source higher than pump), pump will prime itself when suction and discharge valves are opened.
- ▶ If pump is not in a flooded suction system, unscrew, and remove trap cover; fill trap and pump with water.
- ▶ Lubricate trap cover "O" Ring with petroleum jelly each time it is removed.
- ▶ Clean and inspect "O" Ring; reinstall on trap cover.
- ▶ Replace trap cover on trap; turn clockwise to tighten cover.

NOTICE:

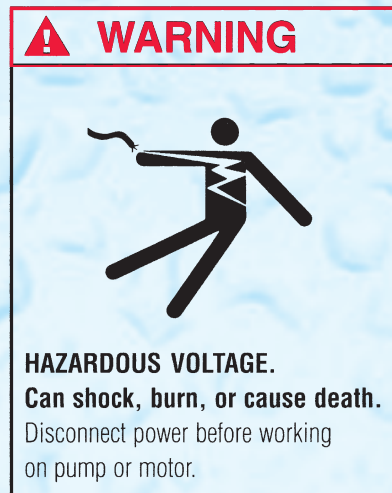
Tighten trap cover by hand only (no wrenches)! Use a wrench only if necessary to remove lid! Pump should prime now. Priming time will depend on vertical length of suction lift and horizontal length of suction piping.

- ▶ If pump does not prime, make sure that all valves are open, suction pipe end is under water and that there are no leaks in suction pipe. See Troubleshooting Guide, Page 11.

ROUTINE MAINTENANCE

The only routine maintenance needed is inspection/cleaning of trap basket. Debris or trash that collects in basket will choke off water flow through the pump. Follow instructions below to clean trap:

1. Stop pump, close gate valves in suction and discharge, and release all pressure from system before proceeding.
2. Unscrew trap lid (turn counter-clockwise). If necessary, use a lever



such as a board or long screwdriver between lugs on trap cover.

3. Remove strainer basket and clean. Be sure all holes in basket are clear, flush basket are clear, flush basket with water and replace in trap with large opening at pipe connection port (between ribs provided). If basket is replaced backwards cover will not fit on trap body.
4. Clean and inspect lid "O"-Ring; reinstall on trap cover.
5. Clean "O"-Ring groove on trap body and replace lid. To help keep lid from sticking, tighten hand tight only (no wrenches!).
6. Prime pump (see priming instructions, Page 7).

STORAGE/WINTERIZING:

NOTICE:

Allowing pump to freeze will damage pump and void warranty!

NOTICE:

Do not use antifreeze solutions (except propylene glycol) in your pool/spa System. Propylene glycol is non-toxic and will not damage plastic System components; other antifreezes are highly toxic and may damage plastic components in the System.

- ▶ Drain all water from pump and piping when expecting freezing temperatures or when storing pump for a long time (see instructions below).
- ▶ Keep motor dry and covered during storage.
- ▶ To avoid condensation/corrosion problems, do not cover pump with plastic.
- ▶ For outdoor/unprotected installations:

1. Enclose entire System in a weatherproof enclosure.

2. To avoid condensation/corrosion damage, allow ventilation do not wrap system in plastic.

DRAINING PUMP:

1. Pump down water level below all inlets to the pool.

To avoid dangerous or fatal electrical shock hazard, turn OFF power to motor before draining pump.

2. Remove trap cover and use low pressure air to blow accumulated water from the piping System. Use a **STA-RITE U79-11 Lid Wrench** to remove trap covers that have been over-tightened or have taken a set and cannot be removed by hand.

3. Cap inlet piping after draining to keep water out of the pipes.

4. To prevent pump from freezing, remove trap cover and drain the tank body through the drain plug (Key No. 14, Page 10). Clean pump thoroughly; replace trap cover.

Pump Service

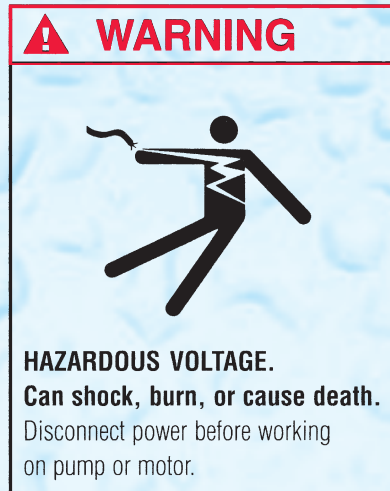
NOTICE:

Tighten trap cover by hand only (no wrenches)! Use a wrench only if necessary to remove cover!


5. Be sure motor is kept dry and covered.


STARTUP FOR WINTERIZED EQUIPMENT:

1. Remove any temporary weather protection placed around System for shutdown.
2. Follow filter manufacturer's instructions for reactivation of the filter.
3. Inspect all electrical wiring for damage or deterioration over the shutdown period. Have a qualified serviceman repair wiring as needed.
4. Inspect and tighten all watertight connections.
5. Open all valves in suction and return piping.
6. Remove any winterizing plugs in piping System.
7. Drain all antifreeze from System.
8. Close all drain valves and replace all drain plugs in piping System.
9. Prime pump according to instructions on Page 7.




CAUTION


 Pump should only be serviced by qualified personnel. Be sure to prime pump (Page 7) before starting.

 Before removing trap cover:

1. **STOP PUMP** before proceeding.
2. **CLOSE GATE VALVES** in suction and discharge pipes
3. **RELEASE ALL PRESSURE** from pump and piping System.
4. **NEVER** tighten or loosen clamp while pump is operating!

 To avoid dangerous or fatal electrical shock hazard, turn OFF power to motor before working on pump or motor!

PUMP DISASSEMBLY/ REMOVING OLD SEAL

 Disconnect power to pump motor.

Be sure gate valves on suction and return piping are closed before starting work.

Release all pressure by opening all vents before starting work.

1. Drain pump by removing drain plugs on bottom of pump body and trap body.
2. Be sure there is no pressure in trap body; remove cover (unscrew by turning counterclockwise).
3. Remove clamp holding pump halves together motor and seal plate assembly can now be pulled away from pump body.
4. Remove five screws and washers holding diffuser to seal plate. Remove diffuser. Remove impeller screw with O-Ring clockwise (three phase models).
5. Hold shaft with wrench on motor shaft.
6. Unscrew impeller from shaft (turn counterclockwise when facing it).
7. Pull rotating member of seal off of impeller sleeve, clean sleeve.
8. Remove four screws holding seal plate to motor.
9. Place seal plate face down on flat surface and tap out ceramic seat.
10. Clean seal cavity in seal plate and clean motor shaft.

PUMP REASSEMBLY/ INSTALLING NEW SEAL

1. Ceramic seat must be clean and free of dirt, grease, dust, etc. Press ceramic seat into seal plate cavity firmly and squarely with finger pressure.
2. If ceramic seat will not locate properly, remove it, place face up in bench and reclean cavity. ceramic seat should now locate.

Pump Service

3. If seat still will not locate properly, place a cardboard washer over the polished face and use a piece of 3/4" (19 mm) standard pipe for pressing purposes.

NOTICE:

Be sure not to scratch or mar polished surface or seal will leak.

4. Remount seal plate on motor. Tighten bolts to 60-80 inch-lbs. torque.

5. Apply a small amount of liquid detergent to inside diameter of rotating half of seal.

6. Slide rotating member, polished face first, over impeller sleeve until rubber drive ring hits shoulder.

NOTICE:

Be sure not to nick or scratch polished seal face; seal will leak if face is damaged.

7. Screw impeller onto shaft (clockwise); this will automatically locate seal in seal plate. Screw impeller screw with "O"-Ring counter clockwise into impeller into motor shaft (three phase models).

8. Mount diffuser on seal plate; tighten screws to 10-14 inch-lbs. torque.

9. Assemble motor and seal plate to volute; be sure clamp is properly seated.

NOTICE:

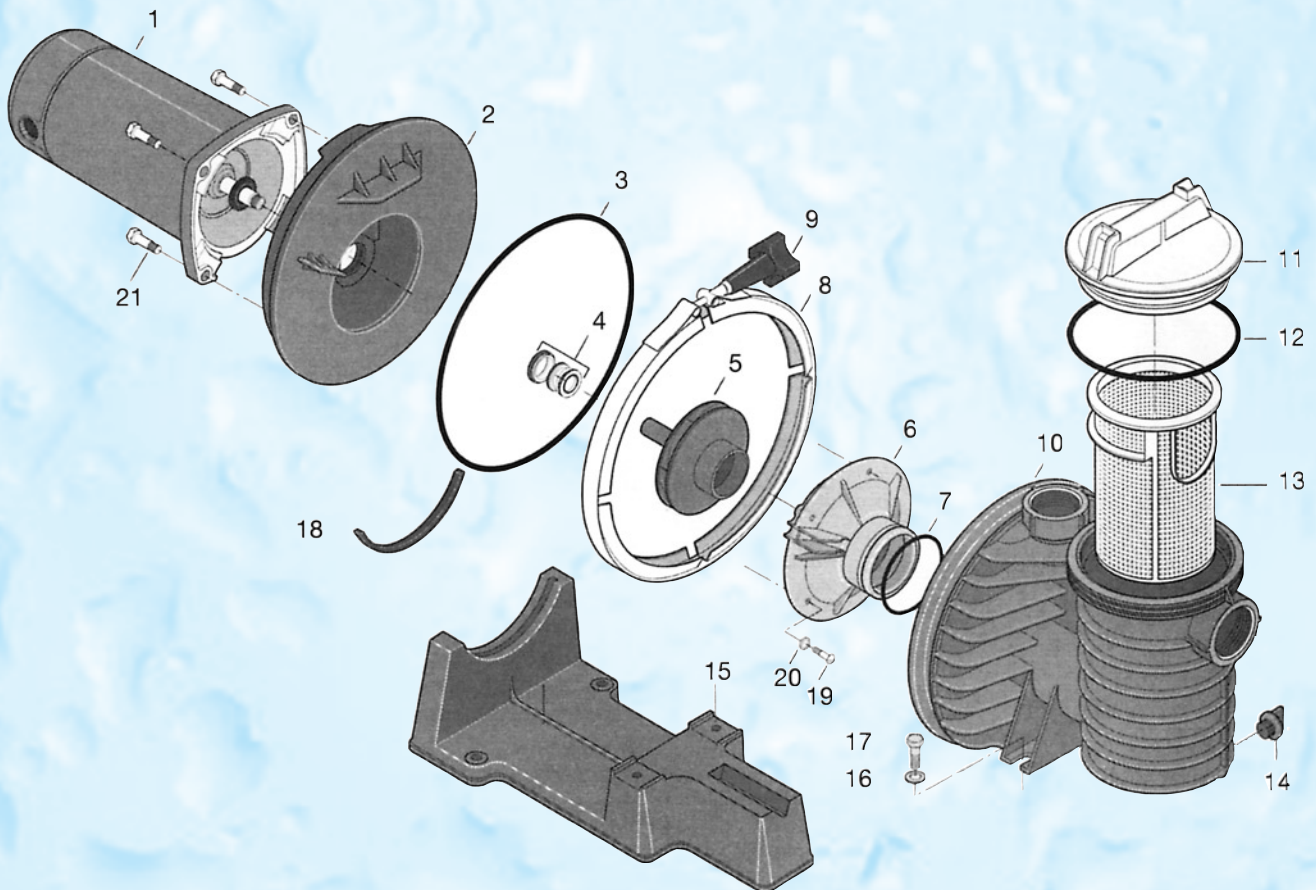
Clamp knob can be located in any position around volute; if it is moved, after assembly, tighten knob while tapping around clamp to assist sealing. Do not move clamp while pump is full of water.

WARNING

Hazardous pressure.

Release all pressure from pump and piping system before working on pump or attempting to adjust or remove clamp. Clamp may blow off of pump if adjusted under pressure.

10. Prime pump according to instructions on Page 7.



Repair parts list

Series Pool Pump 5P4R

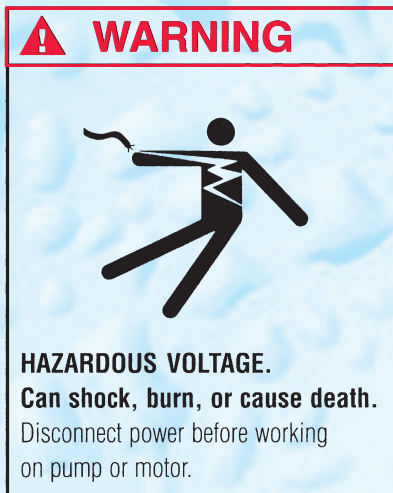
Model No.	Voltage	Motor No.	Impeller No.	Diffuser No.
5P4RD-1	220-240 V	0,55 kW - 1P4	C105 - 238PF	C1 - 271P
5P4RD-3	380-420 V	0,55 kW - 3P4	C105 - 238PFA	C1 - 271P
5P4RE-1	220-240 V	0,75 kW - 1P4	C105 - 238PG	C1 - 271P
5P4RE-3	380-420 V	0,75 kW - 3P4	C105 - 238PGA	C1 - 271P
5P4RF-1	220-240 V	1,10 kW - 1P4	C105 - 238PECA	C1 - 271P
5P4RF-3	380-420 V	1,10 kW - 3P4	C105 - 238PECA	C1 - 271P
5P4RG-1	220-240 V	1,50 kW - 1P4	C105 - 238PLBA	C1 - 271P
5P4RG-3	380-420 V	1,50 kW - 3P4	C105 - 238PLBA	C1 - 271P
5P4RH-3	380-420 V	2,20 kW - 3P4	C105 - 238PHA	C1 - 271P

Key No.	Part Description	Qty.	Part-No.
1	Motor IP 55	1	See Table
2	Seal Plate	1	C103-194 PG
3	0-Ring	1	U9-228
4	Shaft Seal	1	U9-358SS
5	Impeller	1	See Table
•*	Impeller Screw	1	37337-6080
•	Impeller Screw 0-Ring	1	35505-1426
6	Diffuser	1	See Table
7	Diffuser 0-Ring	1	U9-374
8	Clamp	1	C19-37A
9	Clamp Knob	1	WC36-22
10	Tank Body Assembly (includes cover 0-Ring, basket)	1	C176-59PW
11	Trap Cover	1	C3-185P
12	Trap Cover 0-Ring	1	U9-375
13	Basket	1	C8-58P
14	Drain Plug 1/4" with 0-Ring	2	U178-920P
15	Pump, Base	1	C4-78P
16	Washer, Base	2	U43-41SS
17	Screw, Base	2	U30-918SS
18	Motor Pad	1	C35-43
19	Screw, 8-32 x 1/8"	5	U30-922SS
20	Lockwasher, #8	5	U43-21SS
21	Capscrew, 3/8" - 16 x 1	4	U30-74SS

• Not illustrated

* Impeller screw No. 37337-6080 is for 1,10 kW and 1,50 kW - 230 V models, as well as for all 3 phase models necessary.

Troubleshooting Guide



⚠ Read and understand safety and operating instructions in this manual before doing any work on pump!

⚠ Only qualified personnel should electrically test pump motor!

Failure To Pump; Reduced Capacity Or Discharge Pressure

SUCTION LEAKS/LOST PRIME:

- 1.** Pump must be primed; make sure that pump volute and trap are full of water. See priming instructions, Page 7.
- 2.** Make sure there are no leaks in suction piping.
- 3.** Make sure suction pipe inlet is well below the water level to prevent pump from sucking air.
- 4.** If suction trap gasket is defective, replace it.
- 5.** Suction lift of 15 to 25 feet will reduce performance. Suction lift of more than 25 feet will prevent pumping and cause pump to lose prime. In either case, move pump closer (vertically) to water source. Make sure suction pipe is large enough.

CLOGGED PIPE/TRAP/IMPELLER, WORN IMPELLER

- 6.** Make sure suction trap is not clogged; if it is, clean trap and strainer.
- 7.** Make sure impeller is not clogged (follow steps 1 through 6 under "Removing Old Seal", Page 8; check impeller for clogging; follow steps 1 through 9 under "Installing New Seal", Page 8, for reassembly).
- 8.** Impeller and diffuser may be worn. If so, order replacement parts from Repair Parts List, Pages 10.
- 9.** Pump may be trying to push too high a column of water. If so, a "higher head" pump is needed.

ELECTRICAL

10. Pump may be running too slowly check voltage at motor terminals and at meter while pump is running. If low, see wiring instructions or consult power company. Check for loose connections.

11. Pump may be too hot.

A. Check line voltage; if less than 90 % or more than 110 % of rated voltage consult a licensed electrician.

B. Increase ventilation.

C. Reduce ambient temperature.

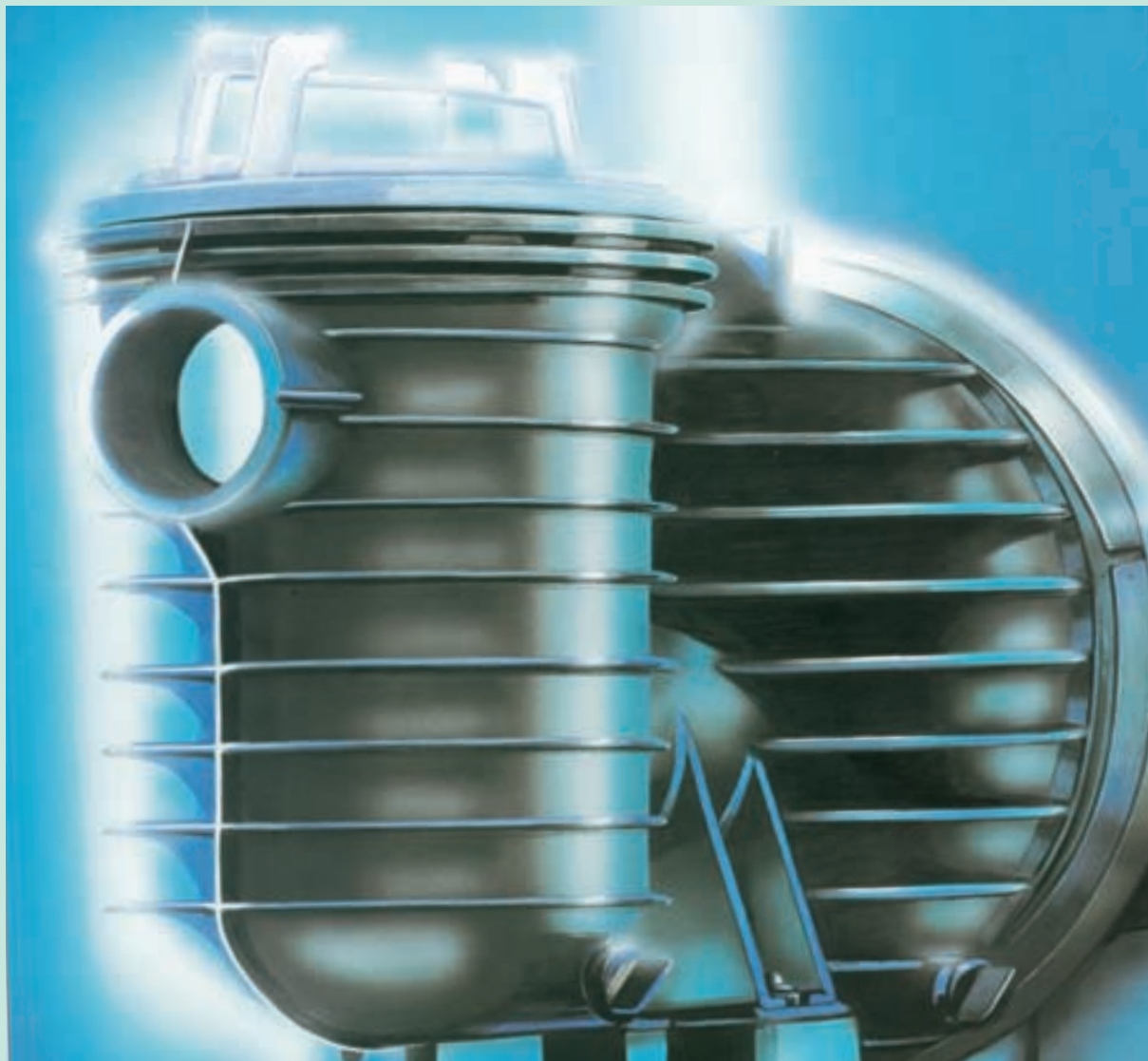
D. Tighten any loose connections.

MECHANICAL TROUBLES AND NOISE

1. If suction and discharge piping are not adequately supported, pump assembly will be strained. See "Installation", Page 5.

2. Do not mount pump on a wooden platform! Securely mount on concrete platform for quietest performance.

Swimming Pool Pumps Series **SW5P4R**



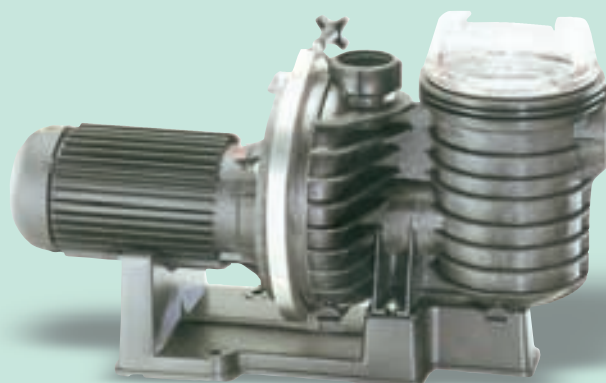
STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 61 55 - 84 17 - 0
Fax: (49) 0 61 55 - 84 17 - 99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



SW5P4R Pumps for seawater applications. For indoor or outdoor installations on residential or commercial pools. Self-priming, high head, glass-reinforced thermoplastic pumps.

Glass reinforced thermoplastic pump body and trap
for extended corrosion resistance and strength.

See-through trap lid
seals reliably under high pressure and temperature conditions; easy cleaning strainer basket. New easy-opening trap lid.

Motor and pump
are designed for easy serviceability without disturbing piping.

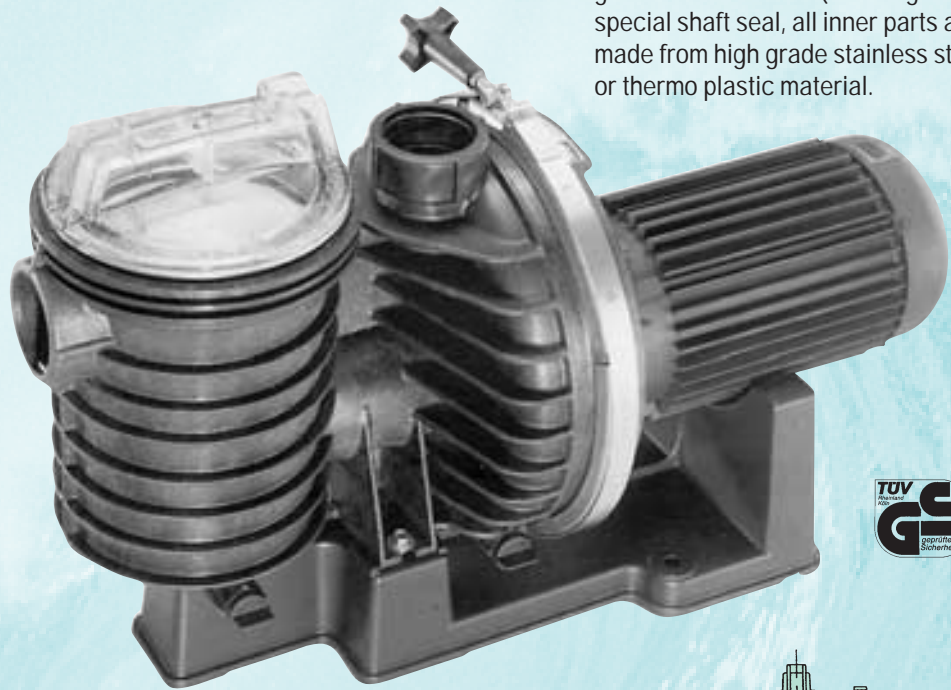
New, easy-opening clamp knob
and tool-free drain plugs.

Designed to meet the flow,
pressure and cycling conditions of automatic floor cleaning systems.

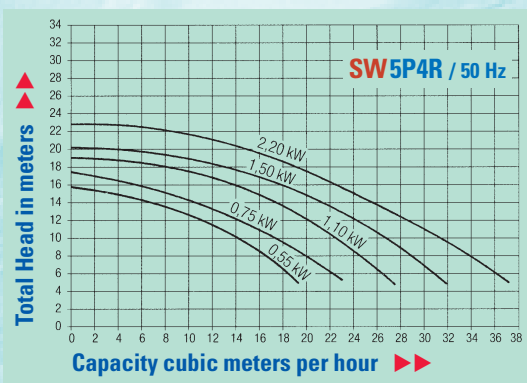
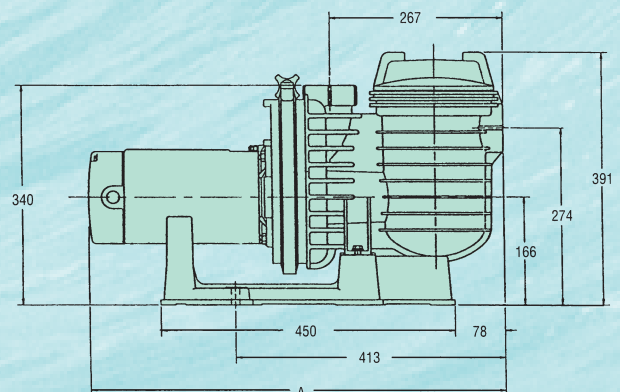
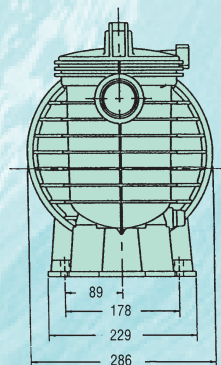
SW5P4R features integral large volume 6" trap, 2" suction, 2" discharge.

Elevated base

Serie SW5P4R seawater version
This serie is suitable for water with a salt content up to 3-4%. The capacity and dimensions are identical to the serie 5P4R. Features: motorshaft high grade stainless steel (non magnetic), special shaft seal, all inner parts are made from high grade stainless steel or thermo plastic material.



Model	kW	Motor Volt
SW5P4R D1	0,55	220-240
SW5P4R D3	0,55	380-420
SW5P4R E1	0,75	220-240
SW5P4R E3	0,75	380-420
SW5P4R F1	1,10	220-240
SW5P4R F3	1,10	380-420
SW5P4R G1	1,50	220-240
SW5P4R G3	1,50	380-420
SW5P4R H3	2,20	380-420



READ AND FOLLOW SAFETY INSTRUCTIONS!



THIS IS THE SAFETY-ALERT SYMBOL

When you see this symbol on your pump or in this manual, look for one of the following signals words and be alert to the potential for personal injury:

CAUTION

warns about hazards that will or can cause minor personal injury or property damage if ignored.

This label **NOTICE** indicates special instructions which are important but not related to hazards.

Carefully read and follow all safety instructions in this manual on pump.

⚠ DANGER




HAZARDOUS SUCTION.
Can trap hair or body parts, causing severe injury or death.
Do not block suction.

DANGER

warns about hazards that will cause serious personal injury, death or major property damage if ignored

Keep safety labels in good condition. Replace missing or damaged safety labels.

⚠ WARNING



HAZARDOUS VOLTAGE.
Can shock, burn, or cause death.
Disconnect power before working on pump or motor.

WARNING

warns about hazards that can cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

Installation and general informations

- ▶ Ambient Air Temperature: 50°C (122°F)
- ▶ Max. Liquid Temperature: 42°C
- ▶ pH-Range: 4-9
- ▶ Protection: IP 55
- ▶ Isol. Kl.: F
- ▶ Rate of Revolution (min-1): 2850

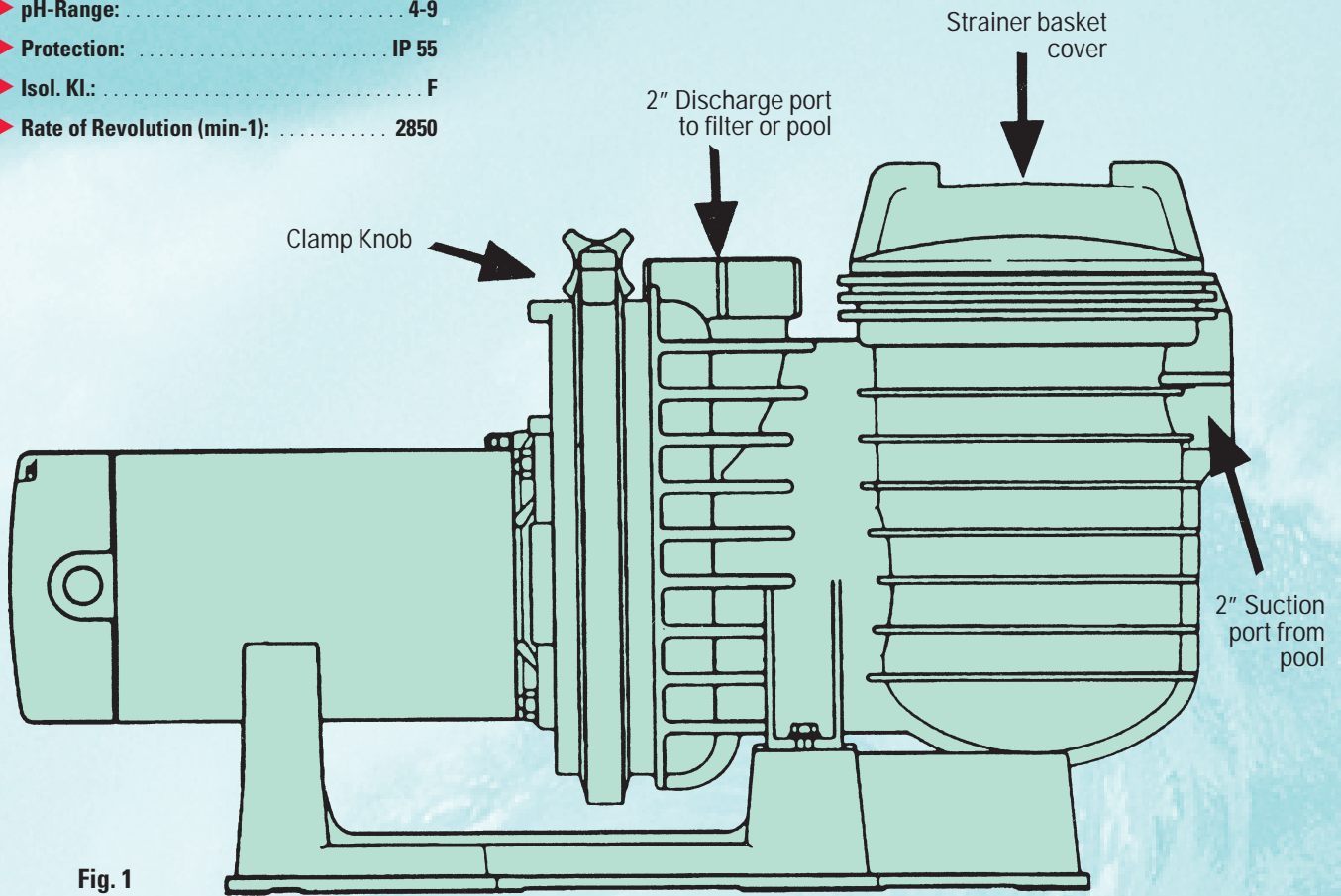


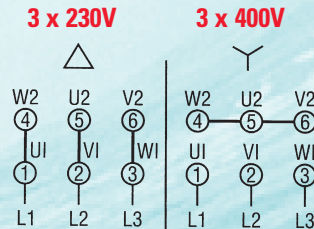
Fig. 1

Pump may be bolted to level foundation or mounting bracket

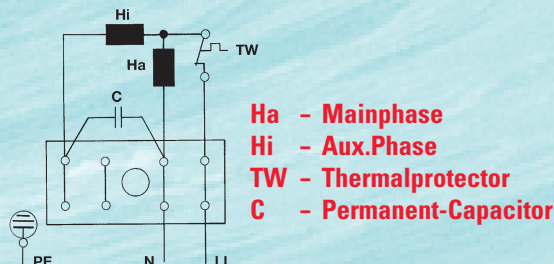
220-240 V	P1	P2
SW5P4RD-1	1000 W	550 W
SW5P4RE-1	1300 W	750 W
SW5P4RF-1	1550 W	1100 W
SW5P4RG-1	2000 W	1500 W

380-420 V	P1	P2
SW5P4RD-3	950 W	550 W
SW5P4RE-3	1200 W	750 W
SW5P4RF-3	1550 W	1100 W
SW5P4RG-3	2000 W	1500 W
SW5P4RH-3	2500 W	2200 W

Electrical schematic 380-420 V/ 50Hz



Electrical schematic 220-240 V/ 50Hz



Technical notice:

SW5P4R series pumps are centrifugal pumps which are in most application's being combined with swimming pool filters on swimming pool's. In some cases are the pumps installed without filter.

This installation instruction is being made up for the later application.

Installations

Only qualified, licensed personnel should install pump and wiring.

PUMP MOUNT MUST

- ▶ Be solid - Level - Rigid - Vibration free. (To reduce vibration and pipe stress, bolt pump to mount.)
- ▶ Allow pump suction inlet height to be as close to water level as possible.
- ▶ Allow use of short, direct suction pipe (To reduce friction losses).
- ▶ Allow for gate valves in suction and discharge piping.
- ▶ Have adequate floor drainage to prevent flooding.
- ▶ Be protected from excess moisture.
- ▶ Allow adequate access for servicing pump and piping.

NOTICE:

Use Teflon tape or PlastoJoint Stik* for making all threaded connections to the pump. Do not use pipe dope; pipe dope will cause stress cracking in the pump.

NOTICE:

Pump suction and discharge connections have molded in thread stops. Do not try to screw pipe in beyond these stops.

TEFLON TAPING INSTRUCTIONS:

- ▶ Use only new or clean PVC pipe fittings.
- ▶ Wrap male pipe threads with one to two layers of Teflon tape. Cover entire threaded portion of pipe.
- ▶ Do not overtighten or tighten past thread stop in pump port!
- ▶ If leaks occur, remove pipe, clean off old tape, rewrap with one to two

additional layers of tape and remake the connection.

NOTICE:

Support all piping connected with pump!

PIPING

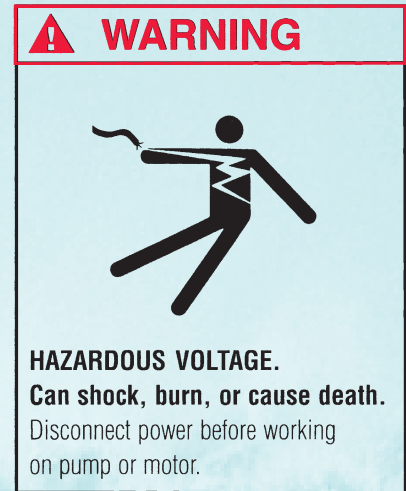
- ▶ Use at least 2" PVC pipe with 6" trap. Increase size if a long run is needed.
- ▶ To avoid strains on the pump, support both suction and discharge pipes independently. Place these supports near the pump.
- ▶ To avoid a strain left by a gap at the last connection, start all piping at the pump and run pipe away from the pump.
- ▶ Never use a suction pipe smaller than pump suction connection.
- ▶ To avoid airlocking, slope suction pipe slightly upward toward the pump.

NOTICE:

The prevent flooding when removing pump for service, all flooded suction systems must have gate valves in suction and discharge pipes.

FITTINGS

- ▶ Fittings restrict flow; for best efficiency use fewest possible fittings.
- ▶ Avoid fittings which could cause an air trap.
- ▶ Pool fittings must conform to International Association of Plumbing and Mechanical Officials standards.
- ▶ Use only non-entrapping suction fitting or double suction.



ELECTRICAL

- ▶ Have the pump connected by a licensed electrician according to the national standards.
- ▶ Three phase models must be protected by a control box.
- ▶ Ground motor before connecting to electrical power supply! Failure to ground motor can cause severe or fatal electrical shock hazard!
- ▶ Do not ground to a gas supply line!
- ▶ To avoid dangerous of fatal electrical shock, turn OFF power to motor before working on electrical connections.
- ▶ Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) tripping indicates an electrical problem. IF GFCI trips and will not reset, have a qualified electrician inspect and repair electrical system.
- ▶ Exactly match supply voltage to nameplate voltage! Incorrect voltage can cause fire or seriously damage motor and voids warranty! If in doubt consult a licensed electrician.

Installations

VOLTAGE

▶ Voltage at motor must be not more than 5 % above or below motor nameplate rated voltage or motor may overheat, causing overload tripping and reduced component life. If voltage is less than 90 % or more than 110 % of rated voltage when motor is running at full load, consult power company.

GROUNDING/BONDING

▶ Install, ground, bond and wire motor according to local or National Electrical Code requirements.

▶ Permanently ground motor. Use ground terminal, use size and type wire required by code. Connect motor ground terminal to electrical service ground.

WIRING

▶ Pump must be permanently connected to circuit; be sure no other lights or appliances are on the same circuit.

NOTICE:

To prevent dirt, rain, bugs, etc., from entering motor when not wiring with conduit, be sure to seal wire opening on end of motor.


▶ Use Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) as master on-off switch; it will sense a short circuit to ground and disconnect power before it becomes dangerous to pool users. Test according to maker's instructions.


▶ In case of power outage, check GVDCI for tripping (which will prevent normal water circulation). Reset if necessary.

Operation



CAUTION

 NEVER run pump dry! Running pump dry may damage seals, causing leakage and flooding! Fill pump with water before starting motor.

 Before removing trap cover:

1. STOP PUMP

before proceeding.

2. CLOSE GATE VALVES


in suction and discharge pipes.


3. RELEASE ALL PRESSURE

from pump and piping System.

4. NEVER

tighten or loosen clamp while pump is operating!

 If pump is being pressure tested, be sure pressure has been released before removing trap cover!

 Do not block pump suction! To do so with body may cause severe or fatal injury. Small children using pool must always have close adult supervision!

Operation

PRIMING PUMP:

- ▶ Release all air from filter and piping system: see filter owner's manual.
- ▶ In a flooded suction system (water source higher than pump), pump will prime itself when suction and discharge valves are opened.
- ▶ If pump is not in a flooded suction system, unscrew, and remove trap cover; fill trap and pump with water.
- ▶ Lubricate trap cover "O" Ring with petroleum jelly each time it is removed.
- ▶ Clean and inspect "O" Ring; reinstall on trap cover.
- ▶ Replace trap cover on trap; turn clockwise to tighten cover.

NOTICE:

Tighten trap cover by hand only (no wrenches)! Use a wrench only if necessary to remove lid! Pump should prime now. Priming time will depend on vertical length of suction lift and horizontal length of suction piping.

- ▶ If pump does not prime, make sure that all valves are open, suction pipe end is under water and that there are no leaks in suction pipe. See Troubleshooting Guide, Page 11.

ROUTINE MAINTENANCE

The only routine maintenance needed is inspection/cleaning of trap basket. Debris or trash that collects in basket will choke off water flow through the pump. Follow instructions below to clean trap:

1. Stop pump, close gate valves in suction and discharge, and release all pressure from system before proceeding.
2. Unscrew trap lid (turn counter-clockwise). If necessary, use a lever



such as a board or long screwdriver between lugs on trap cover.

3. Remove strainer basket and clean. Be sure all holes in basket are clear, flush basket are clear, flush basket with water and replace in trap with large opening at pipe connection port (between ribs provided). If basket is replaced backwards cover will not fit on trap body.
4. Clean and inspect lid "O"-Ring; reinstall on trap cover.
5. Clean "O"-Ring groove on trap body and replace lid. To help keep lid from sticking, tighten hand tight only (no wrenches!).
6. Prime pump (see priming instructions, Page 7).

STORAGE/WINTERIZING:

NOTICE:

Allowing pump to freeze will damage pump and void warranty!

NOTICE:

Do not use antifreeze solutions (except propylene glycol) in your pool/spa System. Propylene glycol is non-toxic and will not damage plastic System components: other antifreezes are highly toxic and may damage plastic components in the System.

- ▶ Drain all water from pump and piping when expecting freezing temperatures or when storing pump for a long time (see instructions below).
- ▶ Keep motor dry and covered during storage.
- ▶ To avoid condensation/corrosion problems, do not cover pump with plastic.
- ▶ For outdoor/unprotected installations:

1. Enclose entire System in a weatherproof enclosure.
2. To avoid condensation/corrosion damage, allow ventilation do not wrap system in plastic.

DRAINING PUMP:

1. Pump down water level below all inlets to the pool.

To avoid dangerous or fatal electrical shock hazard, turn OFF power to motor before draining pump.

2. Remove trap cover and use low pressure air to blow accumulated water from the piping System. Use a **STA-RITE U79-11 Lid Wrench** to remove trap covers that have been overtightened or have taken a set and cannot be removed by hand.
3. Cap inlet piping after draining to keep water out of the pipes.
4. To prevent pump from freezing, remove trap cover and drain the tank body through the drain plug (Key No. 14, Page 10). Clean pump thoroughly; replace trap cover.

PUMP SERVICE

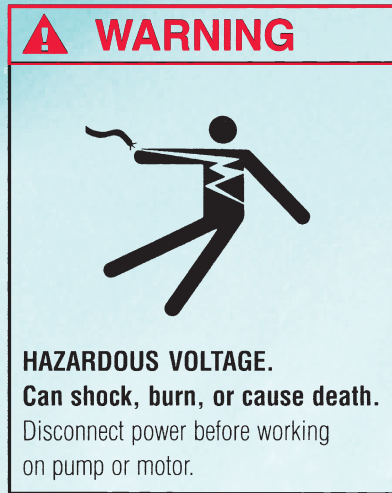
NOTICE:

Tighten trap cover by hand only (no wrenches)! Use a wrench only if necessary to remove cover!


5. Be sure motor is kept dry and covered.


STARTUP FOR WINTERIZED EQUIPMENT:

1. Remove any temporary weather protection placed around System for shutdown.
2. Follow filter manufacturer's instructions for reactivation of the filter.
3. Inspect all electrical wiring for damage or deterioration over the shutdown period. Have a qualified serviceman repair wiring as needed.
4. Inspect and tighten all watertight connections.
5. Open all valves in suction and return piping.
6. Remove any winterizing plugs in piping System.
7. Drain all antifreeze from System.
8. Close all drain valves and replace all drain plugs in piping System.
9. Prime pump according to instructions on Page 7.




CAUTION


 Pump should only be serviced by qualified personnel. Be sure to prime pump (Page 7) before starting.

 Before removing trap cover:

1. **STOP PUMP** before proceeding.
2. **CLOSE GATE VALVES** in suction and discharge pipes
3. **RELEASE ALL PRESSURE** from pump and piping System.
4. **NEVER** tighten or loosen clamp while pump is operating!

 To avoid dangerous or fatal electrical shock hazard, turn OFF power to motor before working on pump or motor!

Pump Disassembly/ Removing Old Seal

 Disconnect power to pump motor.

Be sure gate valves on suction and return piping are closed before starting work. Release all pressure by opening all vents before starting work.

1. Drain pump by removing drain plugs on bottom of pump body and trap body.
2. Be sure there is no pressure in trap body; remove cover (unscrew by turning counterclockwise).
3. Remove clamp holding pump halves together motor and seal plate assembly can now be pulled away from pump body.
4. Remove five screws and washers holding diffuser to seal plate. Remove diffuser. Remove impeller screw with O-Ring clockwise (three phase models).
5. Hold shaft with wrench on motor shaft.
6. Unscrew impeller from shaft (turn counterclockwise when facing it).
7. Pull rotating member of seal off of impeller sleeve, clean sleeve.
8. Remove four screws holding seal plate to motor.
9. Place seal plate face down on flat surface and tap out silicon carbide seat.
10. Clean seal cavity in seal plate and clean motor shaft.

Pump Reassembly/ Installing New Seal

1. Silicon carbide seat must be clean and free of dirt, grease, dust, etc. Press silicon carbide seat into seal plate cavity firmly and squarely with finger pressure.
2. If silicon carbide seat will not locate properly, remove it, place face up in bench and reclean cavity. Silicon carbide seat should now locate.

Pump Service

3. If seat still will not locate properly, place a cardboard washer over the polished face and use a piece of 3/4" (19 mm) standard pipe for pressing purposes.

NOTICE:

Be sure not to scratch or mar polished surface or seal will leak.

4. Remount seal plate on motor. Tighten bolts to 60-80 inch-ibs. torque.

5. Apply a small amount of liquid detergent to inside diameter of rotating half of seal.

6. Slide rotating member, polished face first, over impeller sleeve until rubber drive ring hits shoulder.

NOTICE:

Be sure not to nick or scratch polished seal face; seal will leak if face is damaged.

7. Screw impeller onto shaft (clockwise); this will automatically locate seal in seal plate. Screw impeller screw with "O"-Ring counter clockwise into impeller into motor shaft (three phase models).

8. Mount diffuser on seal plate; tighten screws to 10-14 inch-lbs. torque.

9. Assemble motor and seal plate to volute; be sure clamp is properly seated.

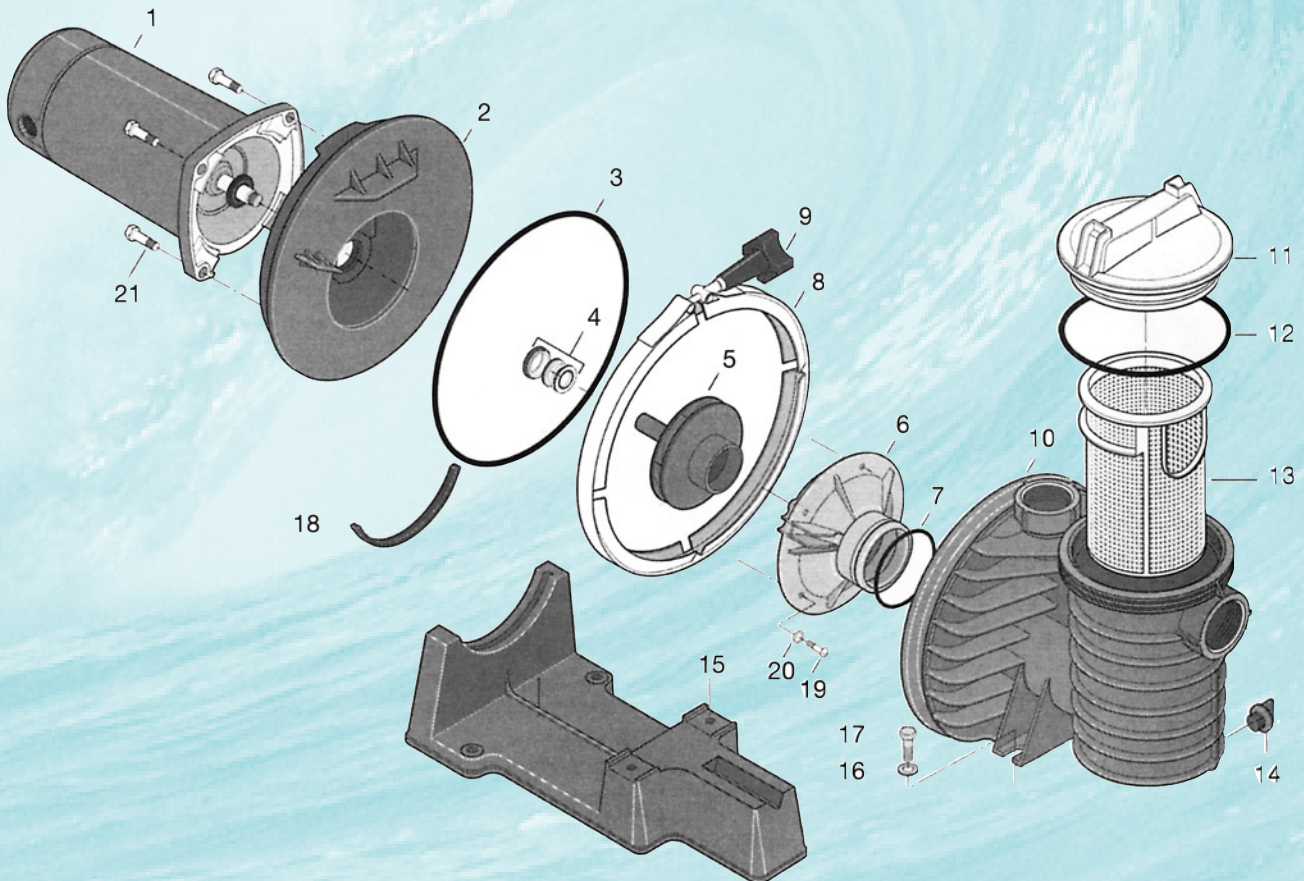
NOTICE:

Clamp knob can be located in any position around volute; if it is moved after assembly, tighten knob while tapping around clamp to assist sealing. Do not move clamp while pump is full of water.

WARNING

Hazardous pressure. Release all pressure from pump and piping system before working on pump or attempting to adjust or remove clamp. Clamp may blow off of pump if adjusted under pressure.

10. Prime pump according to instructions on Page 7.



Repair parts list

Series Pool Pump SW5P4R

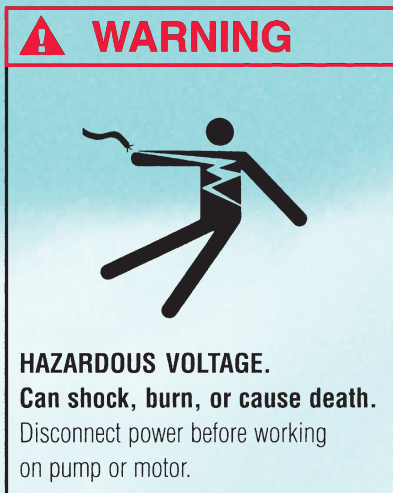
Model No.	Voltage	Motor No.	Impeller No.	Diffuser No.
SW5P4RD-1	220-240V	SW0,55 kW - 1	C105 - 238PFS	C1 - 271PSS
SW5P4RD-3	380-420V	SW0,55 kW - 3	C105 - 238PFAS	C1 - 271PSS
SW5P4RE-1	220-240V	SW0,75 kW - 1	C105 - 238PGS	C1 - 271PSS
SW5P4RE-3	380-420V	SW0,75 kW - 3	C105 - 238PGAS	C1 - 271PSS
SW5P4RF-1	220-240V	SW1,10 kW - 1	C105 - 238PECAS	C1 - 271PSS
SW5P4RF-3	380-420V	SW1,10 kW - 3	C105 - 238PECAS	C1 - 271PSS
SW5P4RG-1	220-240V	SW1,50 kW - 1	C105 - 238PLBAS	C1 - 271PSS
SW5P4RG-3	380-420V	SW1,50 kW - 3	C105 - 238PLBAS	C1 - 271PSS
SW5P4RH-3	380-420V	SW2,20 kW - 3	C105 - 238PHAS	C1 - 271PSS

Key No.	Part Description	Qty.	Part No.
1	Motor IP 55	1	See Table
2	Seal Plate	1	C103-194 PSSG
3	O-Ring	1	U9-228
4	Shaft Seal	1	U9-358SW
5	Impeller	1	See Table
•*	Impeller Screw	1	37337-6080
•	Impeller Screw O-Ring	1	35505-1426
6	Diffuser	1	See Table
7	Diffuser O-Ring	1	U9-374
8	Clamp	1	C19-37A
9	Clamp Knob	1	WC36-22
10	Tank Body Assembly (includes cover O-Ring, basket)	1	C176-59PW
11	Trap Cover	1	C3-185P
12	Trap Cover O-Ring	1	U9-375
13	Basket	1	C8-58P
14	Drain Plug 1/4" with O-Ring	2	U178-920P
15	Pump, Base	1	C4-78P
16	Washer, Base	2	U43-41SS
17	Screw, Base	2	U30-918SS
18	Motor Pad	1	C35-43
19	Screw, 8-32 x 1/8"	5	U30-922SS
20	Lockwasher, #8	5	U43-21SS
21	Capscrew, 3/8" - 16 x 1	4	U30-74SS

• Not illustrated

* Impeller screw No. 37337-6080 is for 1,10 kW and 1,50 kW - 230 V models, as well as for all 3 phase models necessary.

Troubleshooting Guide



⚠ Read and understand safety and operating instructions in this manual before doing any work on pump!

⚠ Only qualified personnel should electrically test pump motor!

Failure To Pump; Reduced Capacity Or Discharge Pressure

SUCTION LEAKS/LOST PRIME:

- 1.** Pump must be primed; make sure that pump volute and trap are full of water. See priming instructions, Page 7.
- 2.** Make sure there are no leaks in suction piping.
- 3.** Make sure suction pipe inlet is well below the water level to prevent pump from sucking air.
- 4.** If suction trap gasket is defective, replace it.
- 5.** Suction lift of 15 to 25 feet will reduce performance. Suction lift of more than 25 feet will prevent pumping and cause pump to lose prime. In either case, move pump closer (vertically) to water source. Make sure suction pipe is large enough.

CLOGGED PIPE/TRAP/IMPELLER, WORN IMPELLER

- 6.** Make sure suction trap is not clogged; if it is, clean trap and strainer.
- 7.** Make sure impeller is not clogged (follow steps 1 through 6 under "Removing Old Seal", Page 8; check impeller for clogging; follow steps 1 through 9 under "Installing New Seal", Page 8, for reassembly).
- 8.** Impeller and diffuser may be worn. If so, order replacement parts from Repair Parts List, Pages 10.
- 9.** Pump may be trying to push too high a column of water. If so, a "higher head" pump is needed.

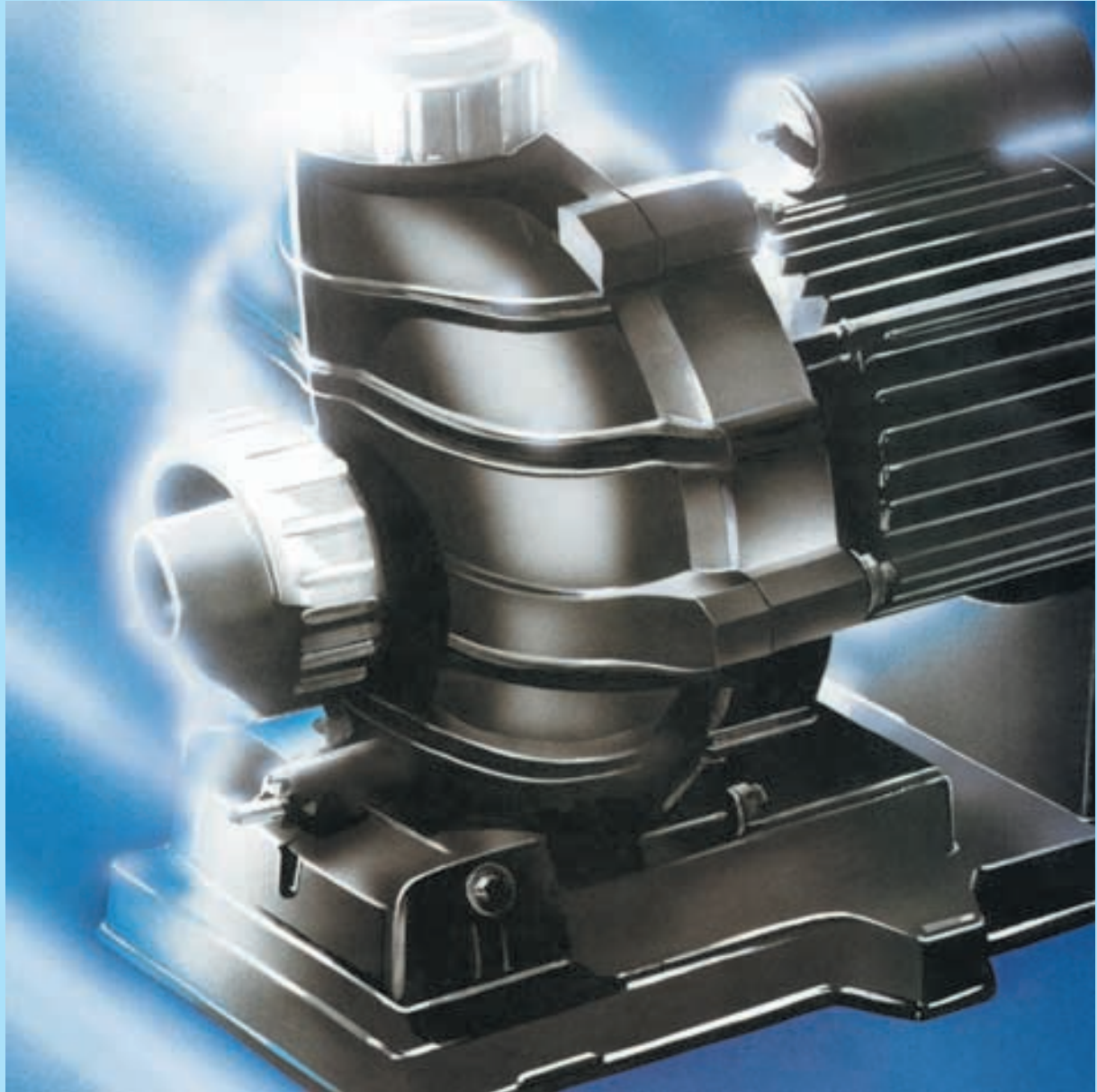
ELECTRICAL

- 10.** Pump may be running too slowly check voltage at motor terminals and at meter while pump is running. If low, see wiring instructions or consult power company. Check for loose connections.
- 11.** Pump may be too hot.
 - A.** Check line voltage; if less than 90 % or more than 110 % of rated voltage consult a licensed electrician.
 - B.** Increase ventilation.
 - C.** Reduce ambient temperature.
 - D.** Tighten any loose connections.

Mechanical Troubles And Noise

1. If suction and discharge piping are not adequately supported, pump assembly will be strained. See "Installation", Page 5.
2. Do not mount pump on a wooden platform! Securely mount on concrete platform for quietest performance.

Whirlpool Pumps Series **5TPE** DYNA-JET™



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Dyna-JET™ SPA/Water-Features Pump

5TPE Series - For residential/commercial use, indoor or outdoor installation.

A spa and water features pump. Precision-molded of a proprietary blend of glass-reinforced thermoplastic that is highly corrosion resistant. Ideal pump where warm water service, high flow and quiet operation are required.

Motor

The single and three phase motor is built according to European CE standards with IP55 protection.

Quality glass-reinforced thermoplastic construction

throughout for corrosion and weather resistance. Lightweight and exceptionally strong.

Cool running shaft seal

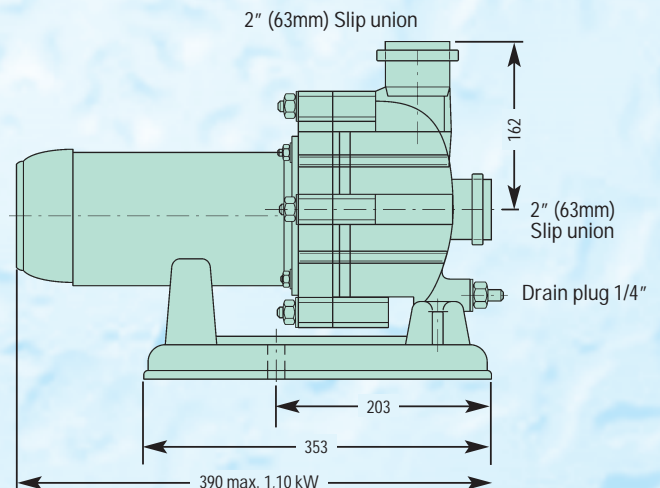
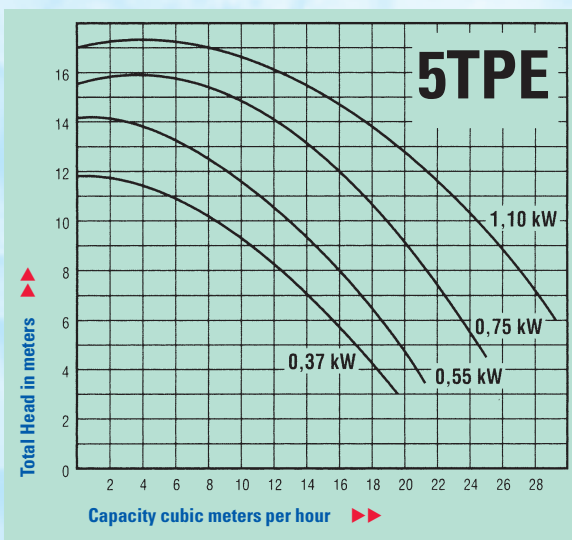
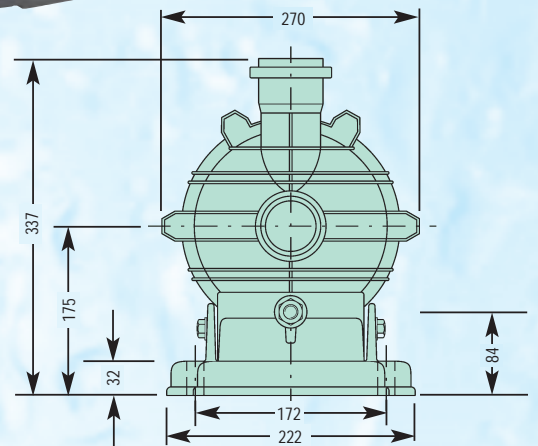
provides longer wear life and better protection against seal damage from loss of prime.

Elevated, high density

non-corrosive base with mounting holes, attaches to pump only, freeing motor for back pullout during routine service maintenance.



Model	kW	Motor Voltage	Discharge	Suction
5 TPE C-1	0,37	220-240	2"	2"
5 TPE C-3	0,37	380-420	2"	2"
5 TPE D-1	0,55	220-240	2"	2"
5 TPE D-3	0,55	380-420	2"	2"
5 TPE E-1	0,75	220-240	2"	2"
5 TPE E-3	0,75	380-420	2"	2"
5 TPE F-1	1,10	220-240	2"	2"
5 TPE F-3	1,10	380-420	2"	2"



READ AND FOLLOW SAFETY INSTRUCTIONS!



THIS IS THE SAFETY-ALERT SYMBOL

When you see this symbol on your pump or in this manual, look for one of the following signals words and be alert to the potential for personal injury:

CAUTION

warns about hazards that will or can cause minor personal injury or property damage if ignored.

This label **NOTICE** indicates special instructions which are important but not related to hazards.

Carefully read and follow all safety instructions in this manual on pump.

⚠ DANGER




HAZARDOUS SUCTION.
Can trap hair or body parts, causing severe injury or death.
Do not block suction.

DANGER

warns about hazards that will cause serious personal injury, death or major property damage if ignored

Keep safety labels in good condition. Replace missing or damaged safety labels.

⚠ WARNING



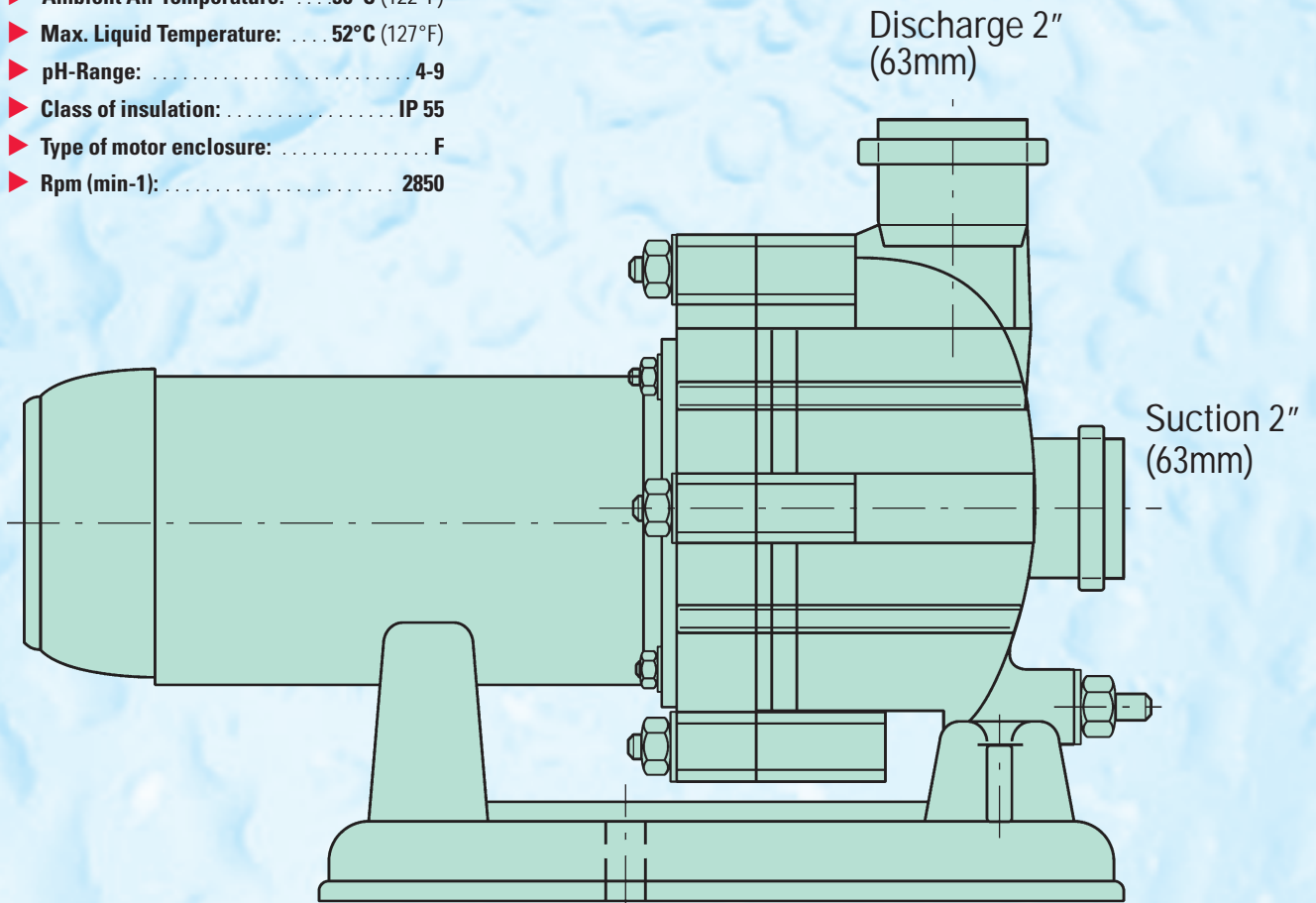
HAZARDOUS VOLTAGE.
Can shock, burn, or cause death.
Disconnect power before working on pump or motor.

WARNING

warns about hazards that can cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

Installation and general informations

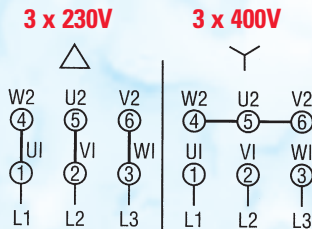
- ▶ Ambient Air Temperature: 50°C (122°F)
- ▶ Max. Liquid Temperature: 52°C (127°F)
- ▶ pH-Range: 4-9
- ▶ Class of insulation: IP 55
- ▶ Type of motor enclosure: F
- ▶ Rpm (min-1): 2850



220-240 V	P1	P2
5 TPE C-1	640 W	370 W
5 TPE D-1	880 W	550 W
5 TPE E-1	1100 W	750 W
5 TPE F-1	1430 W	1100 W

380-420 V	P1	P2
5 TPE C-3	560 W	370 W
5 TPE D-3	860 W	550 W
5 TPE E-3	1080 W	750 W
5 TPE F-3	1370 W	1100 W

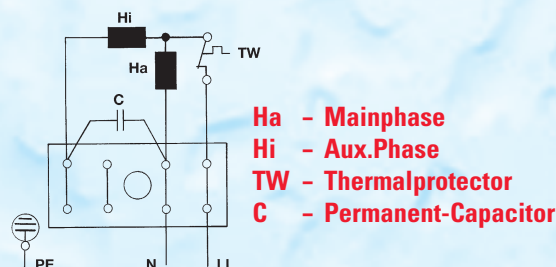
Electrical schematic 380-420 V/ 50Hz



Technical notice:

5TPE series pumps are centrifugal pumps which are in most applications being combined with swimming pool filters on whirlpools. In some cases are the pumps installed without filter. This installation instruction is being made up for the later application.

Electrical schematic 220-240 V/ 50Hz



- Ha** - Mainphase
- Hi** - Aux.Phase
- TW** - Thermalprotector
- C** - Permanent-Capacitor

Installations

ONLY QUALIFIED, LICENSED PERSONNEL SHOULD INSTALL PUMP AND WIRING.

PUMP MOUNT MUST

- ▶ Be solid - Level - Rigid - Vibration free. (To reduce vibration and pipe stress, bolt pump to mount.)
- ▶ Allow pump suction inlet height to be as close to water level as possible.
- ▶ Allow use of short, direct suction pipe (To reduce friction losses).
- ▶ Allow for gate valves in suction and discharge piping.
- ▶ Have adequate floor drainage to prevent flooding.
- ▶ Be protected from excess moisture.
- ▶ Allow adequate access for servicing pump and piping.

NOTICE:

Use Teflon tape for making all threaded connections to the pump. Do not use pipe dope; pipe dope will cause stress cracking in the pump.

NOTICE:

Pump suction and discharge connections have molded in thread stops. Do not try to screw pipe in beyond these stops.

TEFLON TAPING INSTRUCTIONS:

- ▶ Use only new or clean PVC pipe fittings.
- ▶ Wrap male pipe threads with one to two layers of Teflon tape. Cover entire threaded portion of pipe.
- ▶ Do not overtighten or tighten past thread stop in pump port!

- ▶ If leaks occur, remove pipe, clean off old tape, rewrap with one to two additional layers of tape and remake the connection.

NOTICE:

Support all piping connected with pump!

PIPING

- ▶ Use at least 2" PVC pipe. Increase size if a long run is needed.
- ▶ To avoid strains on the pump, support both suction and discharge pipes independently. Place these supports near the pump.
- ▶ To avoid a strain left by a gap at the last connection, start all piping at the pump and run pipe away from the pump.
- ▶ Never use a suction pipe smaller than pump suction connection.
- ▶ To avoid airlocking, slope suction pipe slightly upward toward the pump.


NOTICE:

To prevent flooding when removing pump for service, all flooded suction systems must have gate valves in suction and discharge pipes.

FITTINGS

- ▶ Fittings restrict flow; for best efficiency use fewest possible fittings.
- ▶ Avoid fittings which could cause an air trap.
- ▶ Pool fittings must conform to International Association of Plumbing and Mechanical Officials standards.
- ▶ Use only non-entrapping suction fitting or double suction.

⚠ WARNING



HAZARDOUS VOLTAGE.
Can shock, burn, or cause death.
Disconnect power before working on pump or motor.

ELECTRICAL

- ⚠ Have the pump connected by a licensed electrician according to the national standards.
- ⚠ Three phase models must be protected by a control box.
- ⚠ Ground motor before connecting to electrical power supply! Failure to ground motor can cause severe or fatal electrical shock hazard!
- ⚠ Do not ground to a gas supply line!
- ⚠ To avoid dangerous of fatal electrical shock, turn OFF power to motor before working on electrical connections.
- ⚠ Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) tripping indicates an electrical problem. IF GFCI trips and will not reset, have a qualified electrician inspect and repair electrical system.
- ⚠ Exactly match supply voltage to nameplate voltage! Incorrect voltage can cause fire or seriously damage motor and voids warranty! If in doubt consult a licensed electrician.

Installations

VOLTAGE

▶ Voltage at motor must be not more than 5 % above or below motor name-plate rated voltage or motor may over-heat, causing overload tripping and reduced component life. If voltage is less than 90 % or more than 110 % of rated voltage when motor is running at full load, consult power company.

GROUNDING/BONDING

▶ Install, ground, bond and wire motor according to local or National Electrical Code requirements.

▶ Permanently ground motor. Use ground terminal, use size and type wire required by code. Connect motor ground terminal to electrical service ground.

WIRING

▶ Pump must be permanently connected to circuit; be sure no other lights or appliances are on the same circuit.

NOTICE:

To prevent dirt, rain, bugs, etc., from entering motor when not wiring with conduit, be sure to seal wire opening on end of motor.

▶ Use Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) as master on-off switch; it will sense a short circuit to ground and disconnect power before it becomes dangerous to pool users. Test according to maker's instructions.

▶ In case of power outage, check GVDCI for tripping (which will prevent normal water circulation). Reset if necessary.


Operation

⚠ **DANGER**



HAZARDOUS SUCTION.
Can trap hair or body parts,
causing severe injury or death.
Do not block suction.

CAUTION

 NEVER run pump dry! Running pump dry may damage seals, causing leakage and flooding! Fill pump with water before starting motor.

1. STOP PUMP


before proceeding.

2. CLOSE GATE VALVES

in suction and discharge pipes.

3. RELEASE ALL PRESSURE

from pump and piping System.

 Do not block pump suction! To do so with body may cause severe or fatal injury. Small children using pool must always have close adult supervision!

Operation

PRIMING PUMP:

- ▶ Release all air from filter and piping system: see filter owner's manual.
- ▶ In a flooded suction system (water source higher than pump), pump will prime itself when suction and discharge valves are opened.
- ▶ If pump does not prime, make sure that all valves are open, suction pipe end is under water and that there are no leaks in suction pipe. See Troubleshooting Guide.

STORAGE/WINTERIZING:

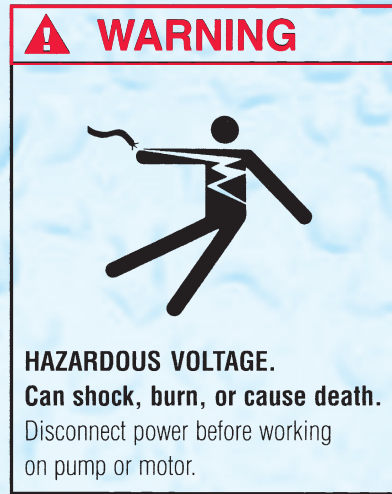
NOTICE:

Allowing pump to freeze will damage pump and void warranty!

NOTICE:

Do not use antifreeze solutions (except propylene glycol) in your pool/spa System. Propylene glycol is non-toxic and will not damage plastic System components: other antifreezes are highly toxic and may damage plastic components in the System.

- ▶ Drain all water from pump and piping when expecting freezing temperatures or when storing pump for a long time (see instructions below).
- ▶ Keep motor dry and covered during storage.
- ▶ To avoid condensation/corrosion problems, do not cover pump with plastic.
- ▶ For outdoor/unprotected installations:
 1. Enclose entire System in a weatherproof enclosure.
 2. To avoid condensation/corrosion damage, allow ventilation do not wrap system in plastic.



DRAINING PUMP:

1. Pump down water level below all inlets to the pool.

To avoid dangerous or fatal electrical shock hazard, turn OFF power to motor before draining pump.

2. Cap inlet piping after draining to keep water out of the pipes.
3. Be sure motor is kept dry and covered.

STARTUP FOR WINTERIZED EQUIPMENT:

1. Remove any temporary weather protection placed around System for shutdown.
2. Follow filter manufacturer's instructions for reactivation of the filter.
3. Inspect all electrical wiring for damage or deterioration over the shutdown period. Have a qualified serviceman repair wiring as needed.
4. Inspect and tighten all waterlight connections.
5. Open all valves in suction and return piping.
6. Remove any winterizing plugs in piping System.

7. Drain all antifreeze from System.
8. Close all drain valves and replace all drain plugs in piping System.
9. Prime pump according to instructions on Page 7.

CAUTION

⚠ Pump should only be serviced by qualified personnel. Be sure to prime pump (Page 7) before starting:

1. STOP PUMP

before proceeding.

2. CLOSE GATE VALVES

in suction and discharge pipes

3. RELEASE ALL PRESSURE

from pump and piping System.

To avoid dangerous or fatal electrical shock hazard, turn OFF power to motor before working on pump or motor!

PUMP DISASSEMBLY/ REMOVING OLD SEAL

⚠ Disconnect power to pump motor.

Be sure gate valves on suction and return piping are closed before starting work.

Release all pressure by opening all vents before starting work.

1. Drain pump by removing drain plugs on bottom of pump body and trap body.
2. Be sure there is no pressure in pumpbody.

Pump Service

3. Remove 6 nuts, lockwashers and flat washers holding seal plate to pump body. Pull seal plate and motor away from pump body. (You may have to CAREFULLY use a screwdriver to separate body from seal plate).
4. Remove seven screws and washers holding diffuser to seal plate. Remove diffuser.
5. Hold shaft with screwdriver or wrench on motor shaft.
6. Unscrew impeller from shaft (turn counterclockwise when facing it).
7. Remove four screws holding seal plate to motor.
8. Place seal plate face down on flat surface and tap out ceramic seat.
9. Clean seal cavity in seal plate and clean motor shaft.

PUMP REASSEMBLY/ INSTALLING NEW SEAL

1. Ceramic seat must be clean and free of dirt, grease, dust, etc. Press silicon carbide seat into seal plate cavity firmly and squarely with finger pressure.
2. If ceramic seat will not locate properly, remove it, place face up in bench and reclean cavity. ceramic seat should now locate.
3. If seat still will not locate properly, place a cardboard washer over the polished face and use a piece of 3/4" (19 mm) standard pipe for pressing purposes.

NOTICE:

Be sure not to scratch or mar polished surface or seal will leak.

4. Remount seal plate on motor. Tighten bolts to 60-80 inch-lbs. torque.

5. Apply a small amount of liquid detergent to inside diameter of rotating half of seal.

6. Slide rotating member, polished face first, over impeller sleeve until rubber drive ring hits shoulder. (Fig. 2).

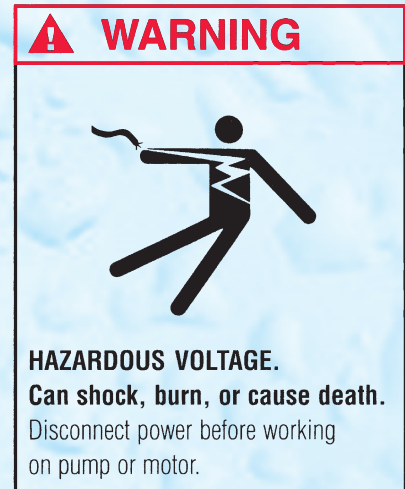
NOTICE:

Be sure not to nick or scratch polished seal face; seal will leak if face is damaged.

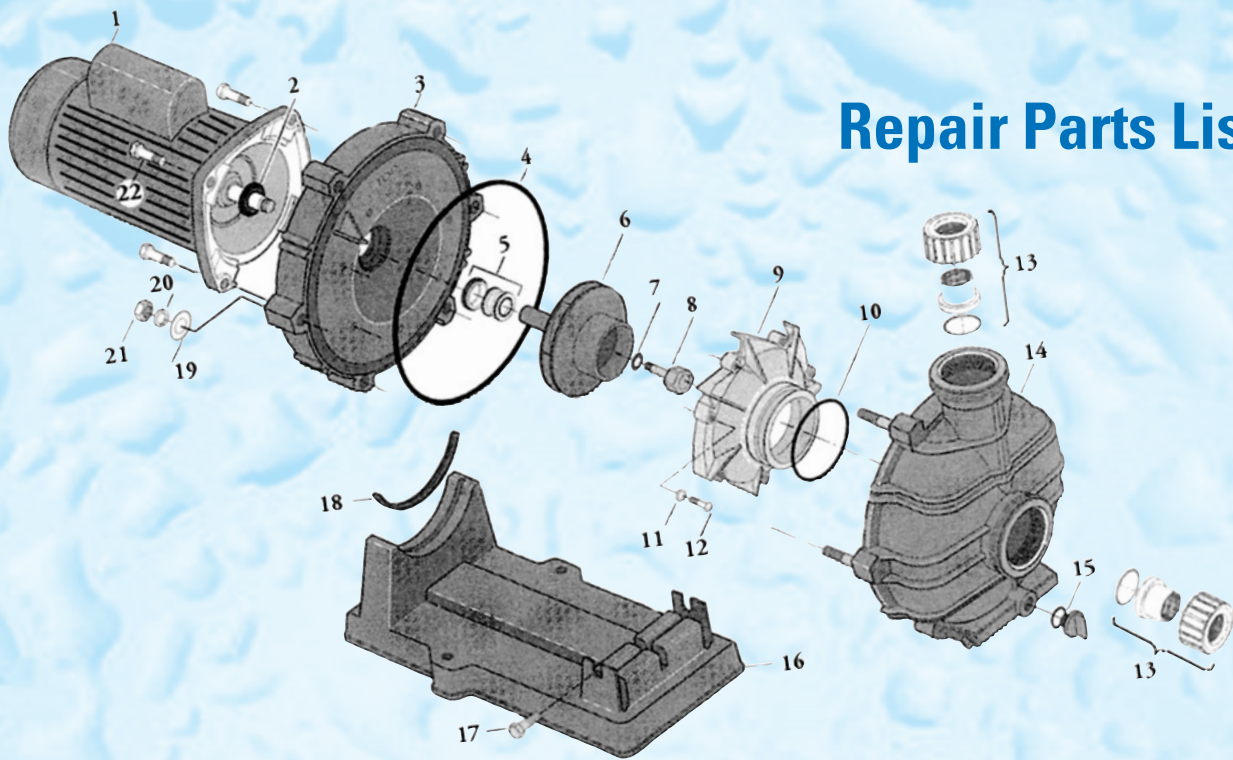
7. Screw impeller onto shaft (clockwise); this will automatically locate seal in seal plate. Screw impeller screw with "O"-Ring counter clockwise into impeller into motor shaft (three phase models).

8. Mount diffuser on seal plate; tighten screws to 10-14 inch-lbs. torque.

9. Assemble motor and seal plate to pump body with nuts, flat washers and lock washers. Torque nuts to 120-130 (138-150 Cent.-Kilos) in-lbs.



Repair Parts List



Model	Voltage	Motor No.	Impeller No.	Diffuser No.
5 TPE C-1	220-240 V	0,37kW - 1P2	C105 - 236P	C1 - 270PB
5 TPE C-3	380-420 V	0,37kW - 3P2	C105 - 236PA	C1 - 270PB
5 TPE D-1	220-240 V	0,55 kW - 1P2	C105 - 236PB	C1 - 270PC
5 TPE D-3	380-420 V	0,55 kW - 3P2	C105 - 236PBA	C1 - 270PC
5 TPE E-1	220-240 V	0,75 kW - 1P2	C105 - 236PC	C1 - 270P
5 TPE E-3	380-420 V	0,75 kW - 3P2	C105 - 236PCA	C1 - 270P
5 TPE F-1	220-240 V	1,10 kW - 1P2	C105 - 236PE	C1 - 270P
5 TPE F-3	380-420 V	1,10 kW - 3P2	C105 - 236PEA	C1 - 270P


Key No.	Part Description	Qty.	Part No.
1	Motor IP55	1	see table
2	Water Slinger	1	-
3	Seal Plate	1	C3-184P
4	O-Ring	1	U9-373
5	Shaft Seal	1	U9-358SS
6	Impeller	1	see table
7 *	O-Ring Impeller Screw	1	33455-1047
8*	Impeller Screw 3 Ph.	1	37337-6080
9	Diffuser	1	see table
10	O-Ring Diffuser	1	U9-374
11	Lock Washer	7	U43-21SS
12	Screw 8 - 32 x 7/8"	7	U30-542SS
13	Union Kit 2" (63mm)	2	77703-0105
14	Pump Body	1	17301-0001
15	Drain Plug w.O-Ring	1	24750-0211
16	Pump Base	1	C4-77P
17	Screw	2	U30-919SS
18	Motor Pad	1	C35-45
19	Flat Washer	6	U43-62SS
20	Lockwasher	7	U43-12SS
21	Nut 3/8 - 16	6	U36-38SS
22	Srcrew 3/8 - 16x 1"	4	U30-74SS

5 TPE Whirlpoolpump DYNA-JET™

* Impeller screw 37337-6080 is for all 3 phase models necessary.

TROUBLESHOOTING GUIDE

⚠ WARNING



HAZARDOUS VOLTAGE.
Can shock, burn, or cause death.
Disconnect power before working on pump or motor.

⚠ Read and understand safety and operating instructions in this manual before doing any work on pump!

⚠ Only qualified personnel should electrically test pump motor!

Failure To Pump; Reduced Capacity Or Discharge Pressure

SUCTION LEAKS/LOST PRIME:

1. Make sure there are no leaks in suction piping.
2. Make sure suction pipe inlet is well below the water level to prevent pump from sucking air.
3. Make sure suction pipe is large enough.

CLOGGED PIPE/TRAP/IMPELLER, WORN IMPELLER

1. Make sure impeller is not clogged (follow steps 1 through 6 under "Removing Old Seal", Page 7; check impeller for clogging; follow steps 1 through 9 under "Installing New Seal", Page 8, for reassembly).
2. Impeller and diffuser may be worn. If so, order replacement parts from Repair Parts List, Pages 9.
3. Pump may be trying to push too high a column of water. If so, a "higher head" pump is needed.

ELECTRICAL

1. Pump may be running too slowly check voltage at motor terminals and at meter while pump is running. If low, see wiring instructions or consult power company. Check for loose connections
2. Pump may be too hot.
 - A. Check line voltage; if less than 90 % or more than 110 % of rated voltage consult a licensed electrician.
 - B. Increase ventilation.
 - C. Reduce ambient temperature.
 - D. Tighten any loose connections.

MECHANICAL TROUBLES AND NOISE

1. If suction and discharge piping are not adequately supported, pump assembly will be strained. See "Installation", Page 5.
2. Do not mount pump on a wooden platform! Securely mount on concrete platform for quietest performance.

Contents

STA-RITE Filters

Sand Filters.....

- Cristal-Flo ▼**
- System 3 ▼**
- SRC ▼**
- SRD ▼**
- SRS ▼**



Cartridge Filters.....

- Posi-Flo II ▼**
- System 2 ▼**
- System 3 ▼**
- PRC 50/75 ▼**

D. E. Filters.....

- System 2 ▼**
- System 3 ▼**

- ▲ Pumps**
- ▲ Filter Systems**
- ▲ Pool Cleaners**
- ▲ Maintenance Equipment**
- ▲ onga®**



PTM Series Cartridge Filters **POSI-FLO® II**



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



For residential/commercial pools and spas. For indoor or outdoor installation.

Precision molded of a proprietary blend of glass-reinforced thermoplastic. Extremely efficient balanced flow cartridges yields industry's highest dirt-loading capacity. No other cartridge filter provides more value to any pool or spa.

Features

- ▶ Quality glass-reinforced thermoplastic construction throughout for corrosion and weather resistance. Lightweight and exceptionally strong.
- ▶ Finger-opening manual air relief knob is "captured" in lid to prevent loss. Automatic air bleed system is integral to internal working design.

- ▶ Top opening clamp and knob assembly is proven safe and sure.
- ▶ Additional bottom clamp assembly for extra ease of service.
- ▶ Thermoplastic body and lid assemblies retro-fit to all original Posi-Flo bases.
- ▶ Utilizes proven Posi-Flo cartridge elements.



Model	Surface Area m ²	max. Flow Rates * m ³ /h*	Ship Wt. kg
PTM50	4,6	8	10
PTM70	6,5	11	13
PTM100	9,2	17	15
PTM135	12,5	22	18

*Flow rates may vary according to actual installation conditions.

Replacements Elements	Model
WC108-56S2X	PTM50
WC108-57S2X	PTM70
WC108-58S2X	PTM100
WC108-70S2X	PTM135

Material and Design

Base

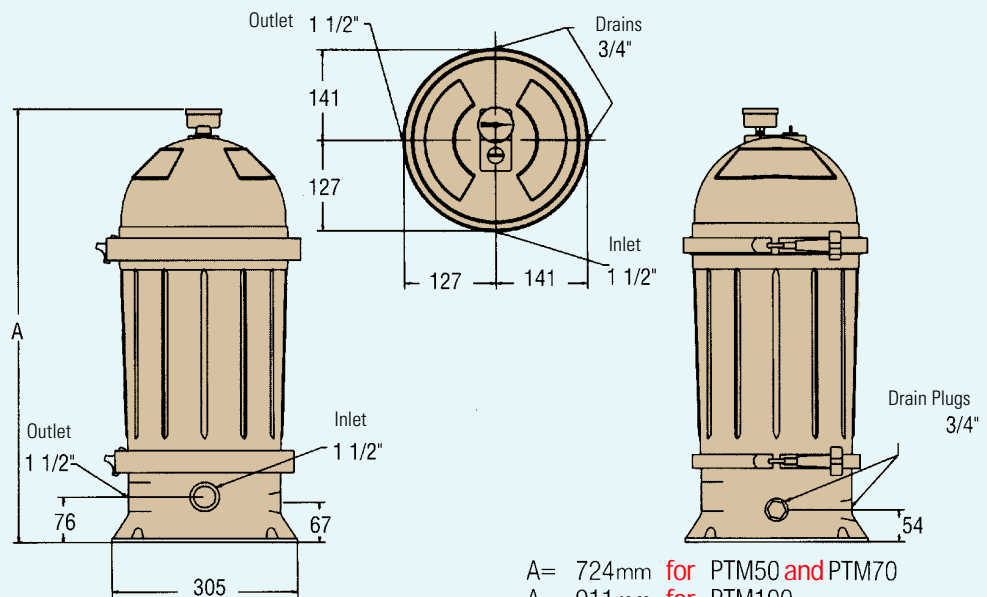
Black ABS for both durability during installation and long life regardless of water or climatal extremes. 1-1/2" piping connection. (2) 3/4" auxiliary drain plugs.

Body/Lids

Precision molded of glass-reinforced thermoplastic. Tank bodies retrofit to existing Posi-Flo bases. Lids include hand-tightened manual air relief; »apture« design eliminates loss.

Clamps

304 grade stainless steel throughout. Bottom joins tank to base; top joins lid to tank for easy cartridge element removal.



A= 724mm for PTM50 and PTM70
 A= 911mm for PTM100
 A= 1100mm for PTM135

Filter Media

Pleated element of heavy duty polyester, having an effective micron rating of 20. Elements constructed with rigid support core and vinyl platisol end caps. The lower end cap (orange color) seals into tank base and contains a molded insert to maintain strength and proper sizing for sealing in the tank base.

Technical Features

Max. Ambient Temperature: ... 50° C
Max. Water Temperature: 40° C
pH Range: 4-9
Max. Pressure: 3,5 bar

READ AND FOLLOW SAFETY INSTRUCTIONS !

This is the safety-alert symbol. When you see this symbol on your system or in this manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury.



DANGER

warns about hazards that will cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.



WARNING

warns about hazards that can cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.



CAUTION

warns about hazards that will or can cause minor personal injury or property damage if ignored.

The label **NOTICE** indicates special instructions which are important but not related to hazards.

Carefully read and follow all safety instructions in this manual and on filter.

Keep safety labels in good condition. Replace missing or damaged safety labels.



WARNING

Hazardous pressure

Incorrectly installed or tested equipment may fail, causing severe injury or property damage.

Read and follow instructions in owner's manual when installing and operating equipment. Have a trained pool professional perform all pressure tests.

1. Do not connect system to a high pressure or city water system.
2. Use equipment only in a pool or spa installation.
3. Trapped air in system can cause explosion. BE SURE air is out of system before operating or testing equipment.

Before pressure testing, make the following safety checks:

▶ Check all clamps, bolts, lids, and system accessories before testing.

▶ Release all air in system before testing.

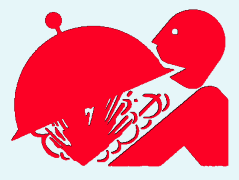

▶ Tighten Sta-Rite trap lids to 30 ft. lbs. (4.1 kg-cbm) torque for testing.

▶ Water pressure for test must be less than 1,7 bar.

▶ Water temperature for test must be less than 40° C.

▶ Limit test to 24 hours. After test, visually check system to be sure it is ready for operation. Remove trap lid and retighten hand tight only.

NOTICE: These parameters apply to Sta-Rite equipment only. For non-Sta-Rite equipment, consult manufacturer.

	<p>⚠ DANGER</p> <p>If filter clamp is adjusted under pressure, tank will blow off of base, causing severe injury or major property damage</p>	<p>BEFORE WORKING ON FILTER:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stop pump. 2. Open air release valve. 3. Release all pressure from system.
	<p>⚠ WARNING</p> <p>Filter pumps require hazardous voltage which can shock, burn, or cause death.</p>	<p>BEFORE WORKING ON PUMP OR MOTOR</p> <p>Disconnect power to motor.</p>

GENERAL INFORMATION

Clean a new pool as well as possible before filling pool and operating filter. Excess dirt and large particles of foreign matter in the system can cause serious damage to the filter and pump.

With a cartridge filter system in place and operating correctly, clean water is returned to the pool faster than the pool water is being contaminated. A typical pool installation will require approximately one week to obtain and maintain the sparkle that your filter is capable of giving you.

Keep pool water pH at recommended level (7.2 to 7.6).

Be sure both clamps are in place and knobs are securely tightened before starting filter.

Maintain pressure gauge in good working order. Replace gauge if it fails or is damaged.


Make sure internal air bleed tube and air bleed filter are in place before operating filter. Clean air bleed periodically.


Cleaning interval is based on pressure differential, not on length of time filter is operated. Different areas and water conditions will have different normal cleaning intervals.

DANGER

**Hazardous pressure.
Can cause severe
injury or major
property damage
from tank blow up.
Release all pressure
and read
instructions before
working on filter.**


 **NOTICE:** Some pool disinfectants may clog filter media. To maximize media life and filter cycle time, closely follow disinfectant manufacturer's instructions when cleaning pool or filter.

 **DANGER**
If filter is improperly disassembled or assembled, it will explode under pressure! To avoid danger of severe injury or major property damage, always follow service instructions in this manual when working on filter!

 **WARNING**
NEVER operate this filter system at more than 3,5 bar pressure!

On a new pool installation, we recommend:

1. Disassemble the filter after the initial cleanup.

 **DANGER**
To prevent severe injury or major property damage, follow exactly "Filter Disassembly/Assembly Procedure" on Pages 8 – 10.

2. Remove and hose down the element assembly to remove contaminants.

INSTALLATION - GENERAL

Installation of filter should only be done by qualified, licensed personnel.

Filter mount must

- ▶ Provide space and lighting for easy access for routine maintenance.
- ▶ Provide adequate ventilation and drainage for pump.
- ▶ Be protected from weather and reasonably level.
- ▶ Be less than three feet above pool water level.
- ▶ Be as close to pool as possible to reduce line loss from pipe friction.
- ▶ Have adequate floor drainage to prevent flooding.

Piping

All piping must conform to local and state plumbing and sanitary codes.

Never use pipe joint sealing compound on pipe and fittings that are plastic or may come into contact with plastic. To seal threaded connections on PVC pipe and fittings, use only Teflon tape, pipe joint compound may cause stress cracking of plastic components. Use pipe joint compounds only on metal-to-metal joints.

Support pipe independently to prevent strains on filter or pump.

Use 1-1/2" or 2" pipe to reduce pressure losses.

NOTICE:

Filter locations remote from pool are possible but may require larger pipe to produce adequate flow through filter.

Check local codes if considering a remote installation.

Fittings restrict flow; for best efficiency use fewest possible fittings.

Keep piping tight and free of leaks: pump suction line leaks may cause trapped air in filter tank or loss of prime at pump; pump discharge line leaks may show up as dampness or jets of water.

Valves

A check valve installed between pool and filter outlet will prevent contaminants from draining back into pool.

NOTICE:

A check valve between filter and pool will also prevent possible backflow which could dislocate element from its seat.

A check valve installed between filter and heater will prevent hot water from heater from backing up into the filter and deforming filter elements.

NOTICE:

Damaging filter elements through excessive heat voids the warranty.

Electrical

BE SURE filter grounding and bonding meets local and National Electrical Code standards. All wiring, grounding and bonding of associated equipment must meet local and National Code standards.

Assembling Filter

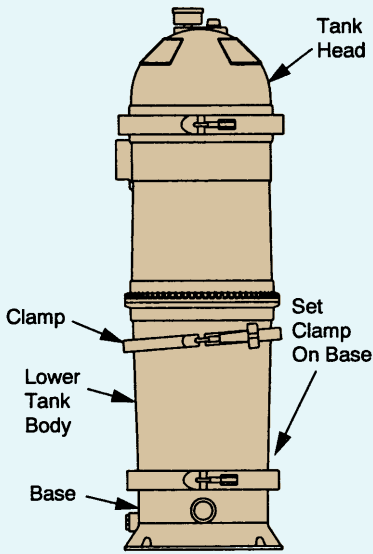


FIGURE 1A – PTM135

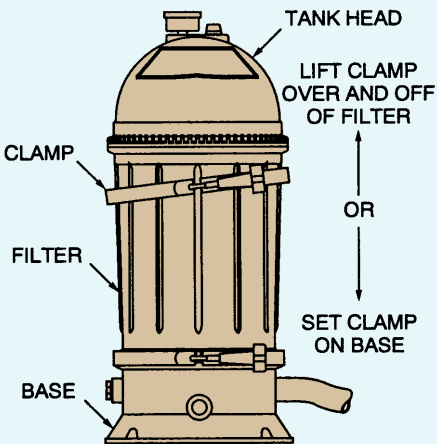


FIGURE 1B – PTM50, PTM70 & PTM100

NOTE: DO NOT pull clamp off outward (side-ways) from filter. It will bend and damage the clamp.

Filter cartridge may shift position during shipping. To make sure cartridge is in place, follow procedure below before using filter.

When disassembling filter, place all parts in a clean area.

1. Place filter in a clean area near its permanent location.
2. Remove Clamp Fastener from clamp indicated in Figures 1A and 1B.
3. Loosen indicated clamp (see Figures 1A and 1B); remove clamp by lifting straight up over tank or dropping it onto filter base (See Figures 1A, 1B and 2).

NOTICE: Do not pull clamp sideways to remove; to do so will bend and damage clamp (See Figure 2).

4. Remove tank head from filter. BE CAREFUL not to damage "O" Ring.
5. Set tank head in a clean place; check for missing or damaged parts.
6. Filter element should be installed with blue end up (marked "TOP") and orange end firmly pressed into base.

7. Be sure air tube filter is seated on top of air bleed tube and tube is seated in base.

8. Replace tank head evenly on filter tank shell for a tight seal. **NOTICE:** Be sure "O" Ring and "O" Ring seating areas are clean.

9. Place clamp assembly over flange of tank head and tank body and tighten with clamp knob. **NOTICE:** To properly engage tank head and tank body flange with clamp, you may have to push down on top of tank head while installing clamp.

10. Tighten clamp firmly hand tight; tap clamp around tank with rubber hammer while tightening to aid sealing.

11. Attach pressure gauge and air release valve as shown in Figure 4. Apply Teflon tape to threads of pressure gauge.

NOTICE: Tighten gauge hand tight only. Tighten air release valve finger tight only.

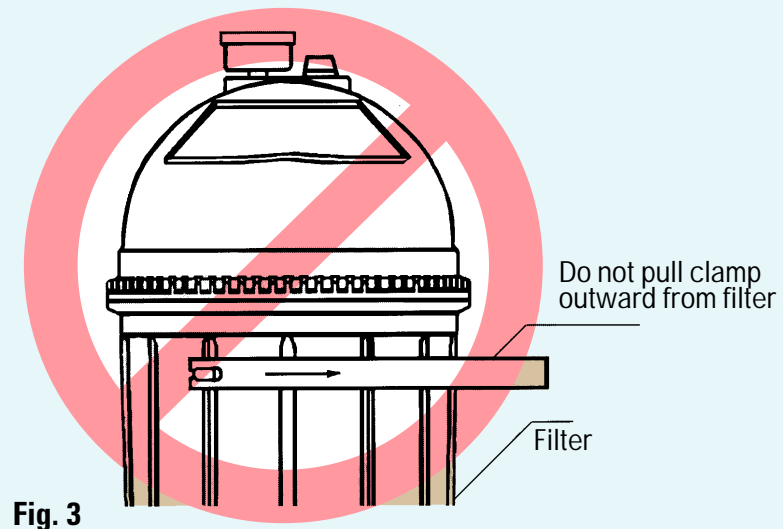


Fig. 3

Connecting Filter Piping

NOTICE:

For ease of installation, plastic pipe and fittings are recommended for all piping to and from pool. DO NOT use pipe joint compound on base of filter; to do so will cause stress cracking of base, which will void warranty and may cause property damage.



CAUTION

Do not tighten fittings into base ports past thread stops. To do so will ruin filter base and void warranty, and may cause property damage.

NOTICE:

If pool or spa/tub water level is higher than filter base, shut-off valves must be installed in suction and return lines.

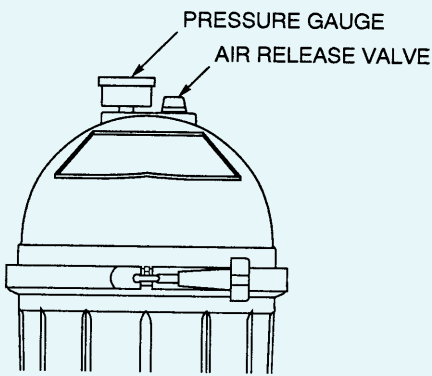


Fig. 4

1. See Figure 5 for piping connections to filter.

2. To make sure all filter base ports are clear, screw all fittings into base hand tight before applying pipe sealer to threads. BE CAREFUL not to cross thread.

3. Wrap 1½ to 2 layers of Teflon tape to male threads only on all piping and fittings.

4. Hand tighten fitting in each port. Be careful not to cross thread.

5. With wrench, tighten fittings to a snug fit. Be careful not to thread fittings past thread stop.

6. If pipe connections leak, remove, clean off sealant, reapply sealant and retighten in ports.



CAUTION

Overtightening can crack ports, ruin filter base and void warranty.

3 - tank drain port is used to drain tank prior to normal filter cleaning.

4 - auxiliary drain port is used to drain excess unfiltered water (e.g. from heavy rainfall, etc.) to waste or to drain filter if a heavy dirt load plugs cartridge. Three-quarter inch hose bibs may be fitted to these drains to allow easy drainage of waste water away from filter area.

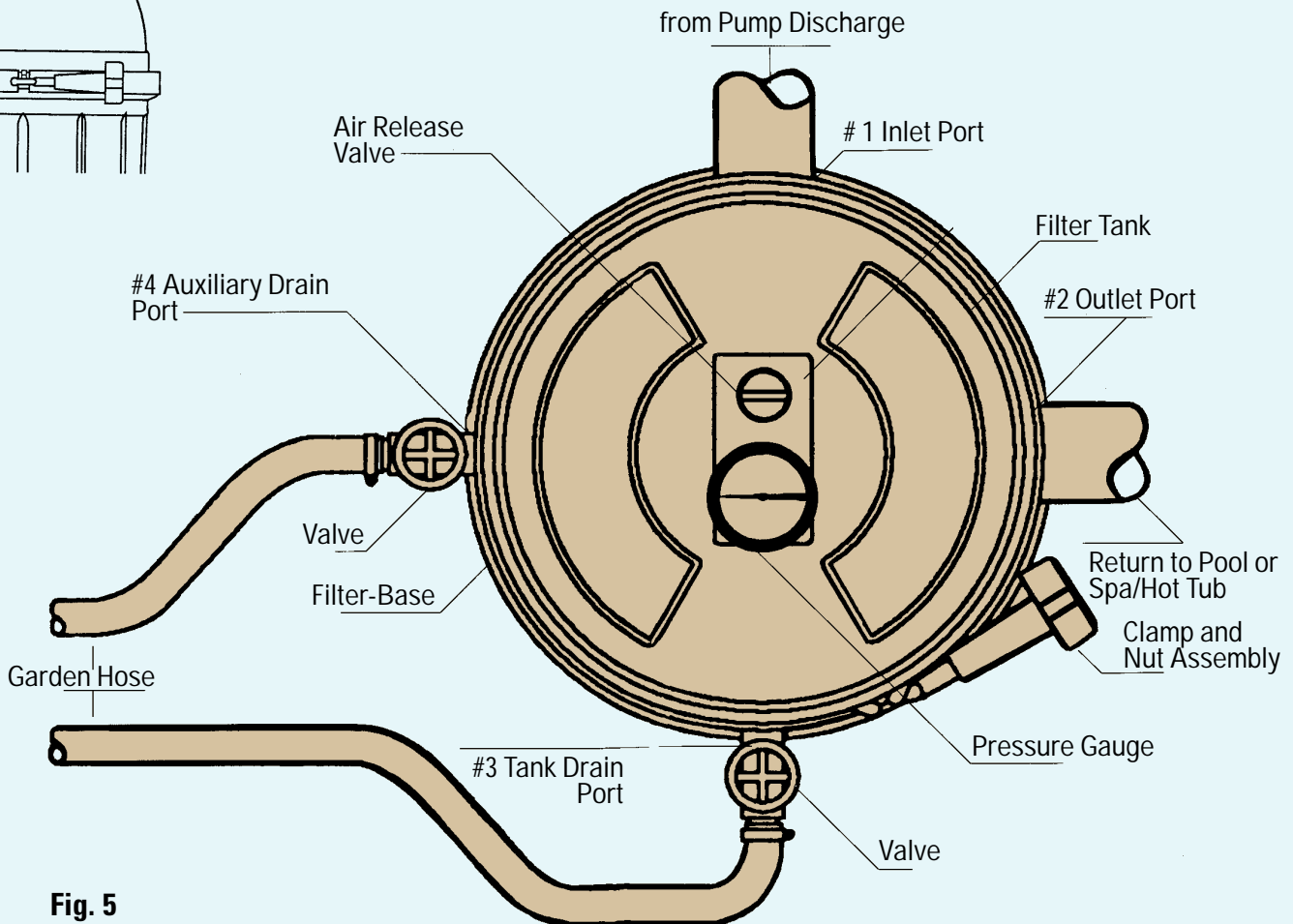


Fig. 5

INITIAL START-UP

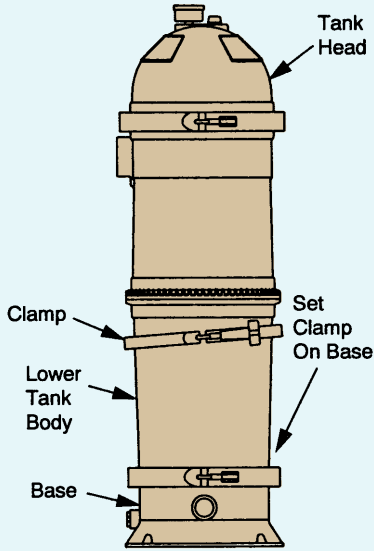


FIGURE 6A – PTM135

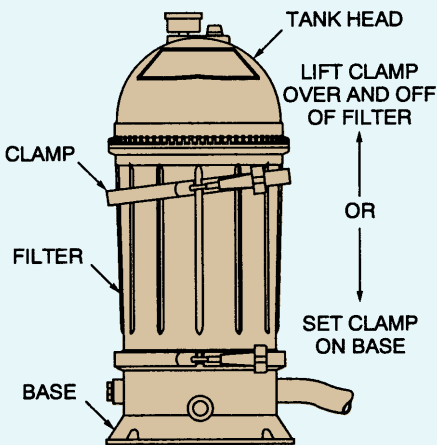


FIGURE 6B – PTM50, PTM70 & PTM100

NOTE: DO NOT pull clamp off outward (side-ways) from filter. It will bend and damage the clamp.

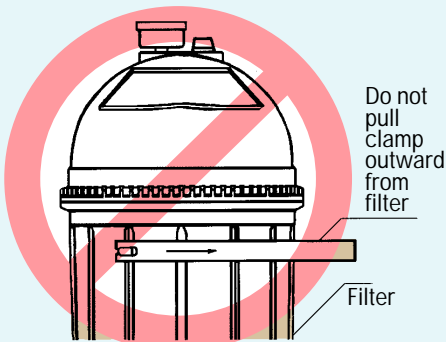


Fig. 7

INITIAL START-UP



WARNING

Turn pump OFF before starting procedure.



WARNING

Properly seat filter clamps and securely tighten clamp knobs before proceeding.



WARNING

Read decal on tank.



CAUTION

Tightly close plugs or valves in #3 Tank Drain Port and #4 Auxiliary Drain Port.

1. Open air release valve (Key No. 2, Page 15) located on top of filter tank head.

2. Start pump.

3. When a steady stream of water comes from air release valve, close valve.

4. After filter is operating, record filter pressure gauge reading in owner's manual for future use.

NOTICE:

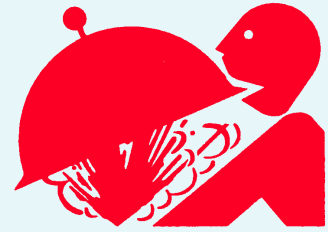
When installed on a new pool, filter element may need cleaning after approximately 48 hours of operation.

NOTICE:

A new or recently cleaned filter element may pass some foreign material until it builds up a sufficient coating to stop all "fines". This is normal; a short operational period will correct the condition.

Check pressure gauge; if pressure has risen more than 0,7 bar above startup pressure, remove and clean element.

! DANGER



Hazardous pressure. Can cause severe injury or major property damage from tank blow up. Release all pressure and read instructions before working on filter.

FILTER DISASSEMBLY



DANGER

Releasing either clamp with pressure on system will cause tank or tank head to blow off of base, causing severe injury or major property damage! NEVER adjust, tighten or loosen either "V" band clamp when tank is under pressure!

Filter Disassembly:

1. STOP PUMP.

2. CLOSE suction and return line valves (if used).

3. OPEN air release valve on top of filter.

4. WAIT until all pressure is released from filter tank and system before loosening either clamp.

5. Remove drain plug or open drain valve at "Tank Drain Port" and drain filter.

POOL MAINTENANCE

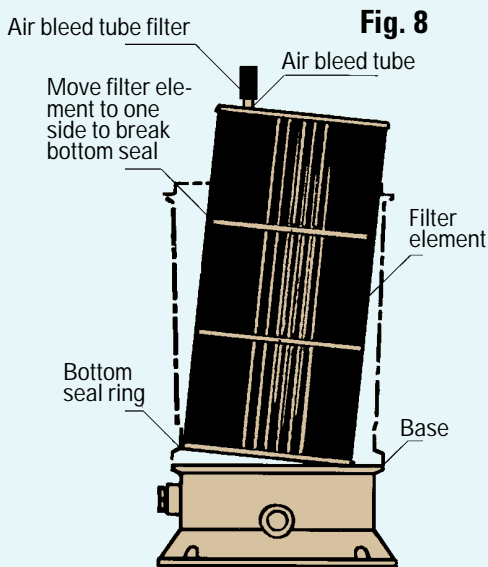


Fig. 8

! DANGER

To prevent severe or fatal injury, release all pressure from filter tank before proceeding.

6. Remove clamp fastener from clamp indicated in Figures 6A and 6B.

7. Loosen indicated clamp (see Figure 6); remove clamp by lifting it straight up over tank or dropping it onto filter base. (see Figures 6A, 6B, and 7, Page 8).

NOTICE:

Do not pull clamp sideways to remove; to do so will bend and damage clamp.

8. Remove tank head from tank body. Be careful not to damage "O" Ring. Place tank head in clean area.

NOTICE:

If heavy dirt deposits have collected around bottom of filter element and base, wash out base before removing element.

9. Remove "O" Ring from tank body and place in clean area.

10. Pull element upwards (see Figure 8) to free seal.

11. Lift element out of tank body (See Figure 9). Do not drop filter element. Place element in clean area where it can be hosed down.

12. Remove air bleed filter from tube and clean it.

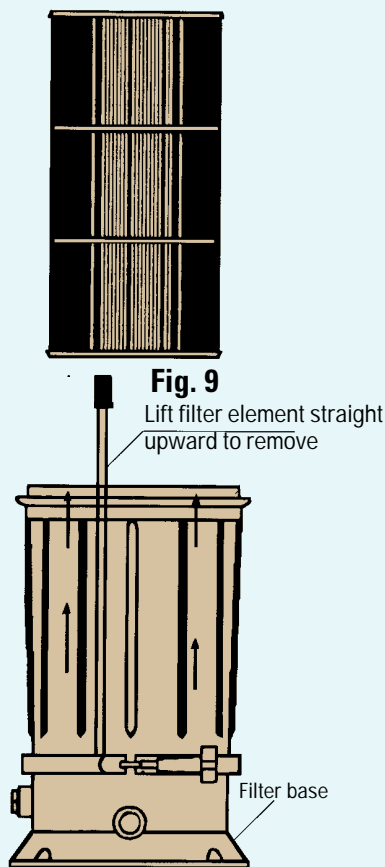


Fig. 9

ADAPTER INSTALLATION

Use PVC cement to attach a 1-1/2" PVC socket-to-thread adapter (not supplied) to raised collar on filter base to allow attachment of an elbow and hose for:

- 1.** vacuuming pool, putting water to waste (see Page 11);
- 2.** draining;
- 3.** lowering water level in pool or spa/tub (see Figure 17).

! WARNING

Use cement only in a well ventilated area away from flame; follow manufacturer's instructions!

FILTER ASSEMBLY

1. Replace plugs or close valves in Tank Drain and Auxiliary Drain ports.

2. Push clean air bleed filter all the way down on tube. If tube has been removed, push it into socket seat in base until it bottoms.

3. Set filter element on base.
NOTICE: Be sure blue end marked "TOP" is on top and orange end is on bottom. Do not reverse element.

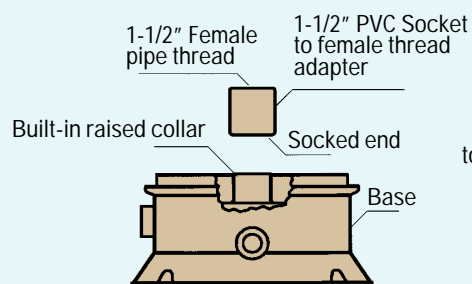


Fig. 10

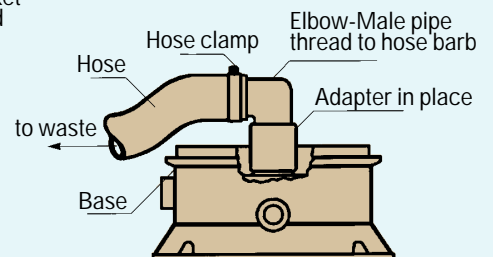
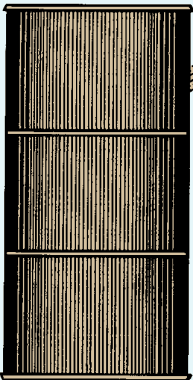


Fig. 11

POOL MAINTENANCE

Abb. 12



4. Push filter element into base between two circular ribs until it bottoms.

5. BE SURE "O" Ring sealing area of tank body is clean. Clean "O" Ring and check for damage. Replace if necessary.

6. Lubricate "O" Ring with approved lubricant (see chart) and place in seat.

NOTICE :

Top and bottom clamps and "O" Rings are not interchangeable; DO NOT mix them up.



CAUTION

Do not remove or damage safety and instruction labels during cleaning. Replace any decals which may have been damaged.

7. If bottom clamp was removed, BE SURE bottom of tank body is clean; set tank body evenly on base and "O"-Ring.

8. Install clamp(s) and knob assembly(s); tighten knob(s). To assist sealing, tap clamp(s) around tank with hammer while tightening knob(s).

9. Clean up strainer basket.

10. Open system valves as needed.

11. Proceed to "Initial Startup", Page 8.

FILTER CLEANING PROCEDURE

NOTICE:

Keep track of filter operating pressure. When pressure reaches 0,7 bar above initial operating pressure, clean filter element.

NOTICE:

If filter is used with a spa, soak element at each regular cleaning.

NOTICE:

Element may be cleaned at a self-service car wash, especially in areas where water service line pressure is low.

With hose, wash foreign material from inside of base. Try to avoid washing debris into outlet port (see Figure 14).

NOTICE:

Be sure inside surface of base is clean.

Washing Filter Element (See Figures 12 and 13):

1. Use a garden hose with straight flow nozzle to wash down filter element (Figure 12).

2. Work from the top down; wash down all pleats. Wash between all pleats.

3. Turn element while spraying to wash down entire outside of element.

4. Repeat wash down process for inside of filter element. Hold nozzle as close to inside of pleats as possible (Figure 13).

NOTICE:

BE SURE all dirt and foreign materials are washed away from INSIDE pleats of element.

Abb. 13

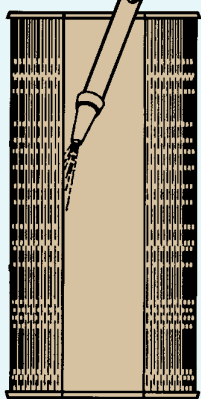
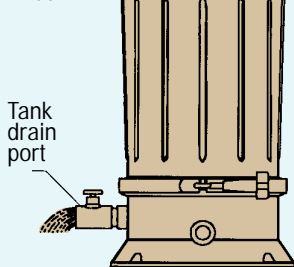


Abb. 14



Tank drain port

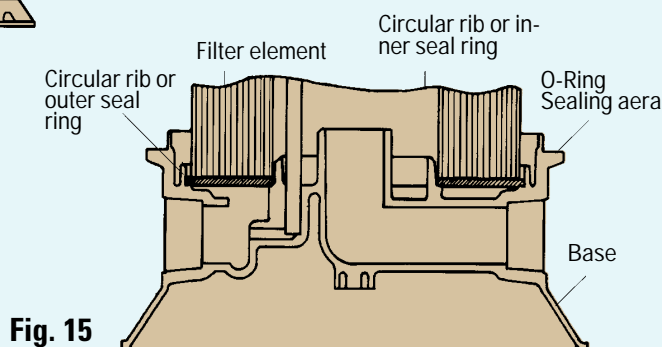


Fig. 15

POOL MAINTENANCE

⚠ DANGER

Hazardous pressure. Can cause severe injury or major property damage from tank blow up. Release all pressure and read instructions before working on filter.

Vacuum Cycle:

1. Attach vacuum hose to skimmer connection.
2. Adjust suction line valves to provide sufficient flow through vacuum tube.
3. Proceed to vacuum. Filtered water will be recirculated back to pool.

Vacuum to Waste Cycle:

If dirt load in pool has built up to the point that vacuuming to waste (bypassing filter) is desirable, proceed as follows:

1. Disassemble filter

⚠ DANGER

To avoid severe injury or major property damage, exactly follow instructions under "Disassembly" (Page 8)!

2. Thread a 1½" 90 degree PVC elbow into female adapter on filter base (see Figure 18).

3. Attach hose to elbow as shown in Figure 18; run hose to waste water disposal area.

NOTICE:

Be sure all waste water disposal meets applicable local and state standards and codes.

4. Make sure Tank Drain Port is closed or plugged.

5. Adjust valves on suction pipe for vacuum operation.

6. Attach vacuum hose to skimmer connection.

7. Start filter pump; vacuum pool.

8. Adapter can be left on collar for future cleaning.

Draining or Lowering Pool Through Auxiliary Drain Port

NOTICE:

When using "Auxiliary Drain Port" it is not necessary to disassemble filter or remove element.

NOTICE:

If pool is being drained, use main drain only. Be sure to close valve in suction pipe leading to skimmers.

1. Stop pump.

2. Attach garden hose or drain hose to Auxiliary Drain Port. Position hose so that water runs away from pool to wastewater disposal area.

3. Open Auxiliary Drain Port valve.

4. Start pump.

5. Open air release valve.

6. When a steady stream of water flows from air release valve, close valve.

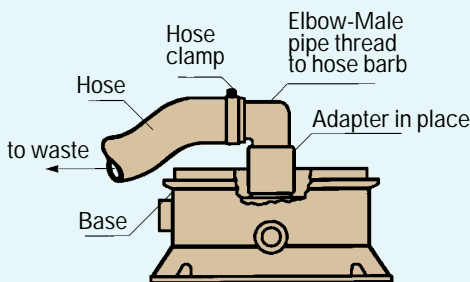
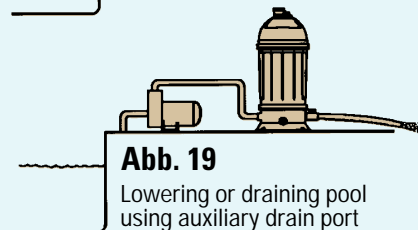
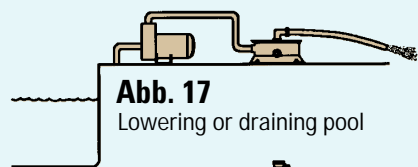
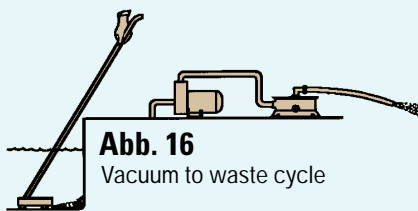


Fig. 18

WINTERIZING

DANGER

**Hazardous pressure.
Can cause severe
injury or major
property damage
from tank blow up.
Release all pressure
and read
instructions before
working on filter.**

WINTERIZING

NOTICE:

Filter must be protected from the weather and drained if freezing is anticipated. Allowing filter to freeze can cause damage to filter and **WILL VOID THE WARRANTY!**

1. Stop pump.
2. Open air release valve.
3. Remove drain plugs from ports or open valves at "Tank Drain" and "Auxiliary Drain Ports".
4. Drain ALL piping to and from filter.
5. Disassemble filter.



DANGER

To avoid severe injury or major property damage, exactly follow instructions under "Disassembly" (Page 8)!

6. Remove filter element and store in a warm, dry area.

CAUTION

Do not remove or damage safety and instruction labels during cleaning. Replace any decals which may have been damaged.

TROUBLE SHOOTING GUIDE

A. Short Cycle:

NOTICE:

Time between cleanings will vary with each installation and between different areas of the country. The following causes and remedies are for cycle times shorter than normal for your area.

NOTICE:

Some pool disinfectants may clog filter media. To maximize media life and filter cycle time, closely follow disinfectant manufacturer's instructions when cleaning pool or filter.

1. Chlorine residual too low; maintain proper residual (consult pool professional for recommendation).
2. Flow rate too high; restrict flow to rated capacity of filter (see instruction decal on filter).
3. Filter too small; install larger filter or additional filter.
4. Unstable water; consult pool professional.
5. Filter element not cleaned properly or plugged with algae, iron, calcium, etc. see "Cleaning Instructions" Page 10.
6. Algae in pool – Apply heavy dose of chlorine or algaecide as recommended by pool manufacturer. Continue until algae is controlled.

B. Low flow:

1. Element is plugged; see "Cleaning Instructions", page 10.
2. Pipe blocked downstream from filter; remove obstruction.
3. Piping too small; replace with larger pipe (consult dealer for recommendation).
4. Pump hair and lint trap is plugged – empty and clean.
5. Pump impeller and diffuser worn – replace with new parts. Consult pump owner's manual for information.
6. Pump too small for system – replace with larger pump.

TROUBLESHOOTING GUIDE

DANGER

**Hazardous pressure.
Can cause severe
injury or major
property damage
from tank blow up.
Release all pressure
and read
instructions before
working on filter.**

C. Pool Water not Clear:

1. Chlorine dosage too low; maintain adequate chlorine residual (consult pool professional or recommendation).
2. Element cloth torn or punctured; replace element.
3. Filter too small, flow too low, or daily operating time too short giving inadequate turnover rate; consult dealer to verify that equipment is properly sized for your pool.
4. Pump too large – overpumping – reduce flow rate.
5. Filter installed backward – replumb.

D. Long Recovery Time After Heavy Usage:

1. Residual Chlorine level is too low – add chlorine.
2. Filter too small – replace with larger unit.
3. Pump too large – reduce flow rate.

E. Filter Bypasses Dirt:

DANGER:

To avoid severe injury or major property damage, exactly follow instructions under “Disassembly” and “Assembly” (page 8)!

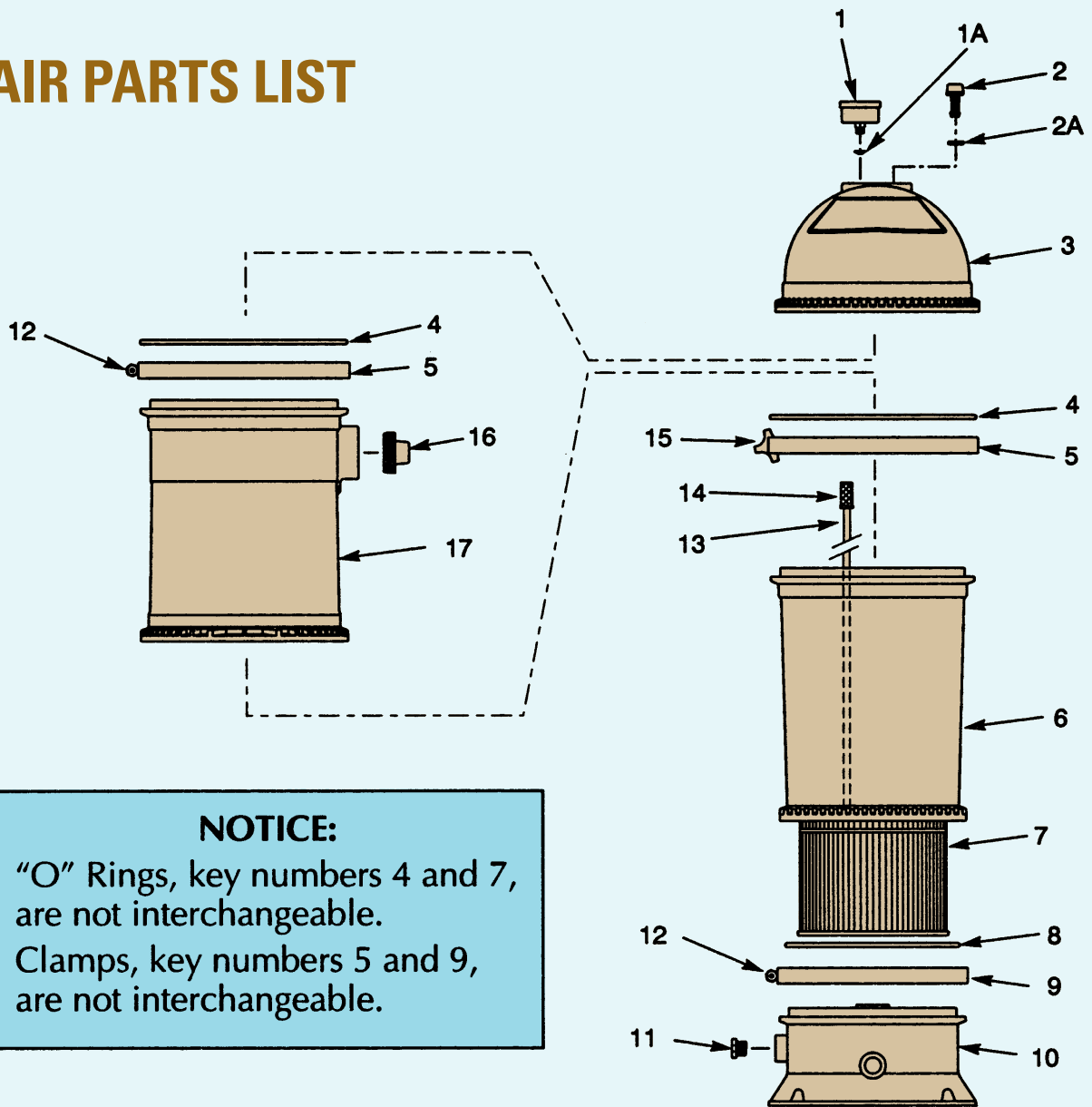
1. Air bleed tube and/or tube filter not in position. Exactly follow instructions in “Filter Disassembly/Assembly Procedure”, Pages 8, 9 and 10, and reinstall correctly.
2. Element cloth torn or punctured; replace element.
3. Filter element is not seated properly in filter base; follow instructions under “Filter Disassembly/Reassembly”, Pages 8, 9 and 10, and reposition properly.

4. Filter is plumbed backwards and element cloth is ruptured – replumb properly and replace element.

5. Model PTM50 only: hold down strap is not in position or is missing and element is floating. See “Filter Disassembly/Assembly”, Pages 8, 9 and 10. Replace hold down strap if missing; reposition strap if present.

6. Colloidal fines (very small suspended dirt particles) are present and passing through element covering. Floc with alum, or if fines have already settled, vacuum to waste.

REPAIR PARTS LIST



NOTICE:
 "O" Rings, key numbers 4 and 7,
 are not interchangeable.
 Clamps, key numbers 5 and 9,
 are not interchangeable.

Key No.	Part Description	No. Used	Model PTM50	Model PTM 70	Model PTM 100	Model PTM 135
1	Pressure Gauge	1	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20
1A	Screen	1	WC8-72D	WC8-72D	WC8-72D	WC8-72D
2	Air Release Valve Ass'y included O-Ring	1	25010-0200	25010-0200	25010-0200	25010-0200
3	Lid Ass'y (incl. Nos. 1, 1A, 2, and decals)	1	25010-9201	25010-9201	25010-9202	25010-9201
4	"O" Ring*	1	31935-0001	31935-0001	31935-0001	31935-0001
5	Clamp	1	25010-9101	25010-9101	25010-9101	25010-9101
6	Lower Tank Body	1	25010-0001	25010-0001	25010-0001	25010-0001
7	Filter Element	1	WC108-56S2X	WC108-57S2X	WC108-58S2X	WC108-70S2X
8	"O" Ring	1	WC9-3	WC9-3	WC9-3	WC9-3
9	Clamp	1	25010-9100	25010-9100	25010-9100	25010-9100
10	Base w/Pipe Plugs	1	WC104-78P	WC104-78P	WC104-78P	WC104-78P
11	Pipe Plug	2	WC78-38T	WC78-38T	WC78-38T	WC78-38T
12	Clamp Nut*	1	WC36-1	WC36-1	WC36-1	WC36-1
13	Air Bleed Tube	1	25010-0007	25010-0007	25010-0008	25010-0010
14	Air Bleed Filter	1	WC8-35	WC8-35	WC8-35	WC8-35
15	Clamp Knob	1	WC36-22	WC36-22	WC36-22	WC36-22
16	Plug	1	-	-	-	36305-4009T
17	Upper Tank Body	1	-	-	-	25005-0001

• Not Illustrated

* Model PTM135 uses 2

Cartridge Filter Series

SYSTEM 2



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



SYSTEM 2 MODULAR

PLM 100/150/175/200

PLM SERIE – Sta Rite’s modular media filtration is now available in a filter matched for the small in-ground and above-ground pool markets. Advances in media technology and balanced flow design provide dirt-loading-capabilities up to 15

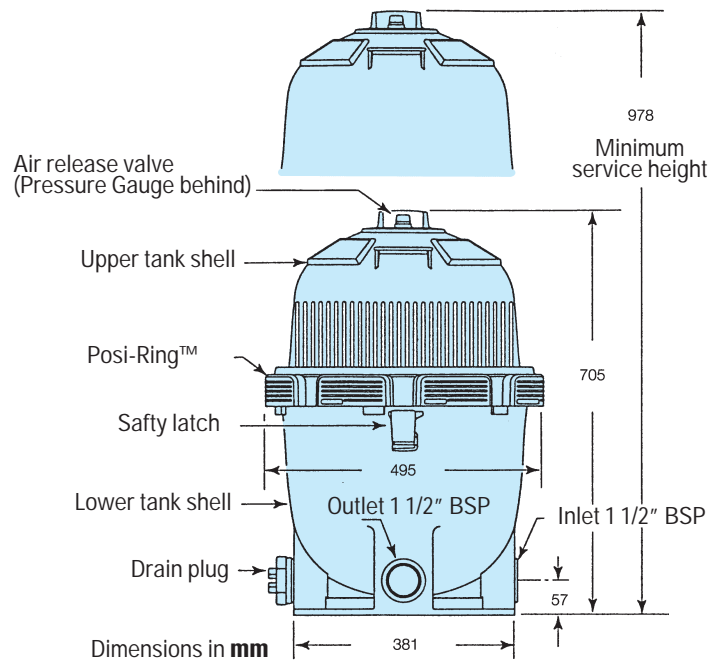
times greater than sand filters of equivalent size. Virtually maintenance-free operation for today’s pool owner.

One-Piece Module – Makes service a snap. One-piece filter module simply

drops into your easy-open tank. When seasonal cleaning is necessary, you simply rinse the module. No need to replace it or backwash it, which wastes chemically treated, heated water.

POSI-RING™ CLOSURE

A new twist to tank convenience. New Posi-Ring™ closure is safe and easy to use. To access the tank for seasonal maintenance, simply unscrew the ring and lift it over the tank top. Posi-Ring™ safety latch makes sure the ring is properly installed and prevents little hands from gaining access.



10-year tank and Posi-Ring™ warranty.

Thermoplastic tank and ring withstands UV rays, heat and cold. Entire filter is corrosion resistant.

Easy to install or replace media.

Simply unscrew the tanks Posi-Ring™ closure for fast, easy access to the filter media. Then, use the handles on the module’s core for safe, convenient maneuvering.

Filter is assured of a long life.

Balanced flow design utilizes the entire module area without jamming the media with debris.

Ideal for today’s plumbing systems.

2” NPT threaded ports work well with hydraulic systems. 2” x 1-1/2” BSP reducer bushings are also included

Type	Description	Filter Area in m ²	Capacity in m ³ /h	Pressure max. bar	Water Temperature (°C)	Filtration efficiency	Pool size max. in m ³
PLM 100	Cartridge Filter	9,3	11	3,5	40°	20 microns	60
PLM 150	Cartridge Filter	14,0	25	3,5	40°	20 microns	60
PLM 175	Cartridge Filter	16,3	27	3,5	40°	20 microns	120
PLM 200	Cartridge Filter	18,6	27	3,5	40°	20 microns	120


TABLE OF CONTENTS


Product Information	2
Safety Instructions	3
General Information	4


Specifications	6
Installation	7
Module Cleaning Procedure	9
System Inspection/Winterizing	10
Troubleshooting Guide	11
Repair Parts List	12

READ AND FOLLOW SAFTY INSTRUCTIONS

This is the safety alert symbol. When you see this symbol on your filter or in this manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury.

 warns about hazards that will cause death, serious personal injury, or major property damage if ignored.

 warns about hazards that can cause death, serious personal injury, or major property damage if ignored.

 warns about hazards that will or can cause minor personal injury or property damage if ignored.

NOTICE:

indicates special instructions not related to hazards. Carefully read and follow all safety instructions in this manual and on equipment. Keep safety labels in good condition; replace if missing or damaged.

 **Incorrectly installed or tested equipment may fail, causing severe injury or property damage.**

Read and follow instructions in pressure owner's manual when installing and operating equipment. Have a trained pool professional perform all pressure tests.

1. Do not connect system to a high pressure or city water system.
2. Use equipment only in a pool or spa installation.
3. Trapped air in system can cause explosion. BE SURE all air is out of system before operating or testing equipment.

Before pressure testing, make the following safety checks:

▶ Check all clamps, bolts, lids, and system accessories before testing.

▶ Release all air in system before testing.

▶ Tighten Sta-Rite trap lids to 30 ft. lbs. (4.1 -kg-cm) torque for testing.

▶ Water pressure for test must be less than 3,5 bar.

▶ Water Temperature for test must be less than 40°C.

▶ Limit test to 24 hours. After test, visually check system to be sure it is ready for operation. Remove trap lid and retighten hand tight only.

NOTICE:

These parameters apply to Sta-Rite equipment only. For non-Sta-Rite equipment, consult equipment manufacturer.

WARNING



Can cause tank explosion.

Do not connect filter to compressed air under any circumstances.

GENERAL INFORMATION

▶ Clean a new pool as well as possible before filling pool and operating filter. Excess dirt and large particles of foreign matter in the system can cause serious damage to the filter and pump.

▶ With a permanent media filter in place and operating correctly, clean water is returned to the pool faster than pool water is being contaminated. A typical pool installation will require approximately one week to obtain and maintain the sparkle that your filter is capable of giving you.

▶ Maximum pressure is 50 PSI (3,5 bar) DO NOT connect the filter to a city water system or to an individual water well system.



Open air release valve to vent all air from system before operating system. NEVER operate filter with air trapped inside.

▶ The Sta-Rite modular filter is designed to filter water for swimming pools. On a new pool installation, we recommend:

1. Disassemble the filter after the initial cleanup.



To prevent severe injury or major property damage, exactly follow »Filter Disassembly/Assembly Procedure« on Page 7.

2. Remove and hose down the element assembly to remove contaminants.

▶ Maintain pool water pH between 7.2 and 7.6.

▶ Make sure that internal air bleed tube and filter are clean and installed properly at top of module before operating filter.

▶ Make sure that Posi-Ring™ is securely locked in place. before operating filter.

▶ Maintain pressure gauge in good working order. Replace a damaged gauge immediately.

▶ Cleaning interval is based on pressure rise, not on length of time filter is operated. Different water conditions will have different normal cleaning intervals.

▶ Check local codes for restrictions on waste water disposal requirements.

NOTICE:

Some pool disinfectants may clog filter module. To maximize module life and filter cycle time, closely follow disinfectant manufacturer's instructions when cleaning pool or filter.

When to Clean the Filter

The filter module should normally be cleaned when the pressure gauge reading increases 0,7 bar over the start-up pressure .

In some pools, accessories such as fountains or pool cleaners may be noticeably affected by the normal decrease in flow as the filter becomes dirty. If so, clean the filter more frequently (that is, at a pressure increase of less than 0,7 bar) in order to maintain the required flow.

INSTALLATION PLM 100/150/175/200

Installation of filter should only be done by qualified, licensed personnel.

Filter mount must

- ▶ Provide weather and freezing protection.
- ▶ Provide space and lighting for easy access for routine maintenance.
- ▶ Provide ventilation and drainage for pump. Be on a reasonably level surface and provide adequate drainage. Be as close to pool as possible to reduce line loss from pipe friction.

Piping

- ▶ Piping must conform to local/state plumbing and sanitary codes.
- ▶ Use teflon tape on all male connections of plastic pipe and fittings. DO NOT use pipe compounds on plastic pipe; it will cause the pipe to crack. Do not use sealant on unions - assemble them dry and hand tight.
- ▶ Support pipe independently to prevent strains on filter
- ▶ Use 2" (63 mm) pipe if piping length is more than 4,5 meter to reduce pressure losses as much as possible. Avoid using long lengths of hose; the friction losses will be higher in hose than in pipe. Check local codes before making a remote installation.
- ▶ Fittings restrict flow; for best efficiency use fewest possible fittings.
- ▶ For ease of maintenance, use Sta-Rite union couplings to connect the piping to the filter inlet and outlet ports.

- ▶ Keep piping tight and free of leaks: pump suction line leaks may cause trapped air in filter tank or loss of prime at pump; pump discharge line leaks may show up as dampness or jets of water.

NOTICE:

Overtightening can crack filter ports.

Valves

- ▶ Install isolation valves on both sides of the filter to allow for easy servicing. NOTICE: Install heater downstream of filter. If heater does not incorporate a check valve, install one at the heater inlet to prevent hot water from backing up into the filter. Filter modules damaged by excessive heat will void the warranty.
- ▶ A check valve installed ahead of filter inlet will prevent contaminants from draining back into pool.

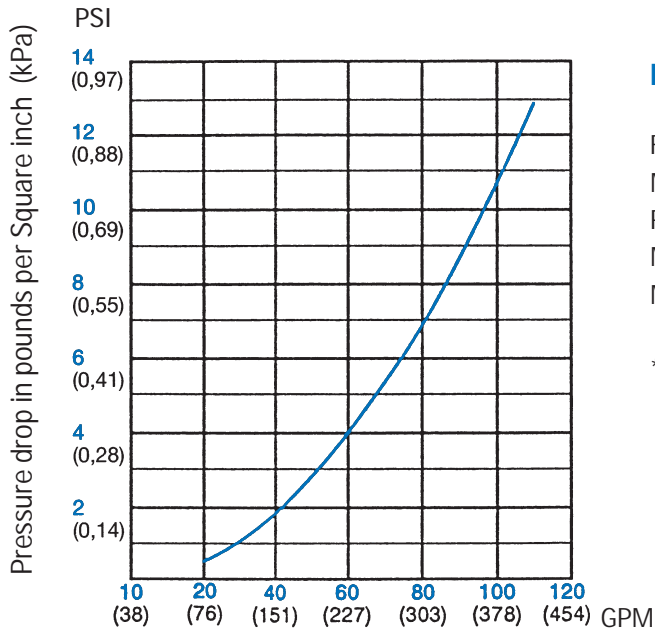
Electrical

BE SURE filter grounding and bonding meets local and National Electrical Code standards. All wiring, grounding and bonding of associated equipment must meet local and National Electrical Code Standards.

NOTICE:

Make sure that the filter and all piping can be drained for winterizing. See »Winterizing«.

SPECIFICATIONS



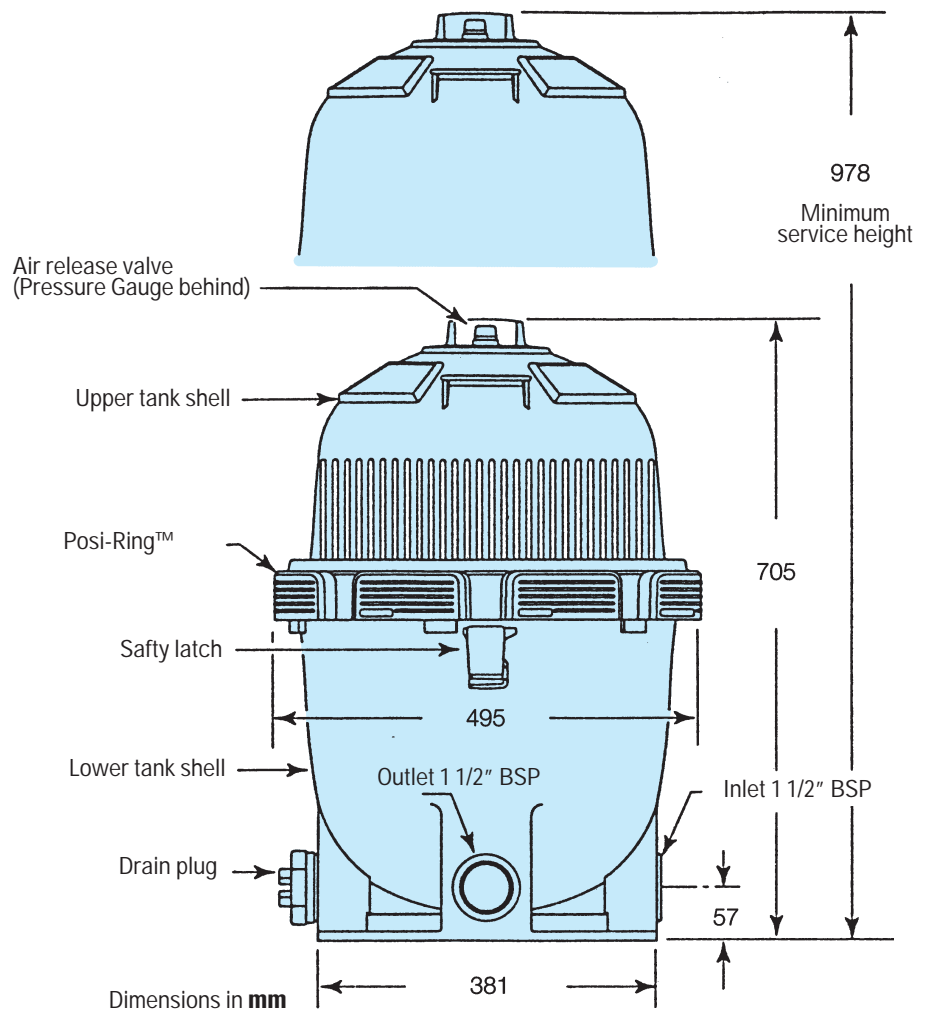
Flow in gallons per minute (LPM)

FILTER SPECIFICATIONS

PLM 100 PLM 150 PLM 150 PLM 150

Filter area m ³	9,3	14,0	16,3	18,6
Max. rated flow m ³ /h	17,0	25,0	27,0	27,0
Recommenend flow m ³ /h *	11,0	11,0	11,0	11,0
Max. operating pressure (bar)	3,5	3,5	3,5	3,5
Max. continuous Water °C	40,0	40,0	40,0	40,0

* For the best water clarity and filter cycle length, restrict water flow to 11 m³/h



INSTALLATION PLM 100/150/175/200

WARNING



Hazardous pressure. Can cause severe injury or major property damage from tank blow up.

Release all pressure and read instructions before working on filter.

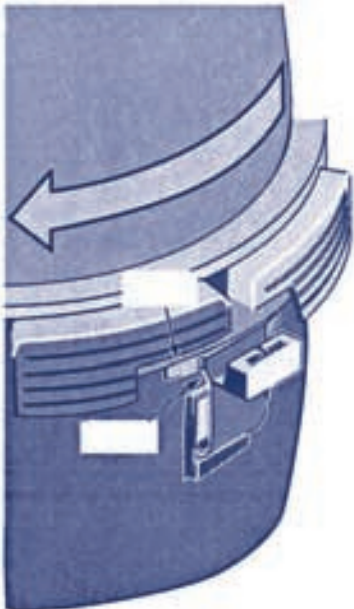


Figure 3
Rotate Posi-Ring™ until tab locks behind the safety latch.



Figure 4
Depress safety latch to unscrew Posi-Ring™.

Initial Start-Up



Be sure pump is OFF before starting procedure.



Do not operate these filters at more than 50 PSI (3,5 bar) under any circumstances!

1. Ensure that Posi-Ring™ is securely locked in place by rotating ring CLOCKWISE until one of the ring tabs is captured by the safety latch. See Figure 3.
2. Fill trap on pump with water.
3. Open air release valve on top of filter.
4. Open isolation valves.
5. Start pump to purge air from system.
6. When steady stream of water comes from air release valve, close the valve.

NOTICE:

Leaking around the Posi-Ring™ may indicate that the ring is not fully locked. In this case, proceed as follows:

- A. Stop the pump, close the isolation valves, and open the air release valve to release any pressure within the filter.
- B. Remove the drain plug and drain all water from the filter.
- C. Push down on the top of the filter to fully seat the upper tank shell.
- D. Rotate the Posi-Ring™ clockwise until it locks behind the safety latch (see Figure 3).
- E. If the ring was already locked, remove it and the upper tank shell. Inspect and clean the O-ring and all sealing surfaces. Relubricate the O-ring.

NOTICE:

Lubricate O-ring only with the silicone grease provided or equivalent as other lubricants may cause the ring to swell. DO NOT lubricate Posi-Ring™ ring or threads on lower tank shell as this may collect grit and make removal difficult.

After filter is operating, record filter pressure gauge reading in owner's manual for future use.

NOTICE:

When installed on a new pool, after approximately 48 hours of operation disassemble filter and clean out plaster dust, construction debris, etc. (see »Module Cleaning Procedure«, page 9).

Filter Disassembly/Assembly Procedure

Before Disassembling Filter:



1. STOP PUMP.
2. CLOSE isolation valves.
3. OPEN air release valve and drain fitting.
4. WAIT until all pressure is released and water drained from filter tank and system before loosening Posi-Ring™.

Disassembly:

1. Stop the pump.
2. Close isolation valves to prevent flooding.
3. Open air release valve on top of filter tank to release all pressure from inside of tank. NOTICE: Make sure that waste water disposal complies with local codes and ordinances.
4. Remove drain plug and drain all water from tank.

INSTALLATION PLM 100/150/175/200

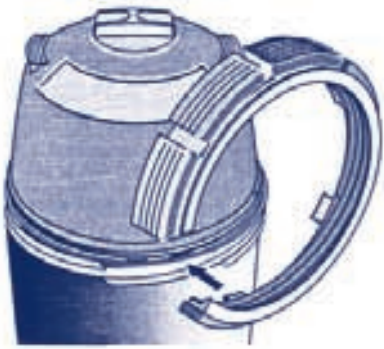


Figure 5
Insert ring tab in slot in filter body.

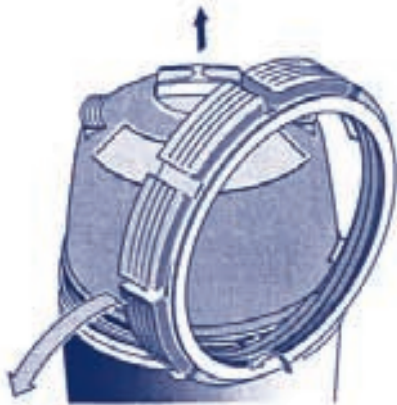


Figure 6
Roll ring to one side to loosen upper tank half.



Figure 7
Safety Latch

5. Remove Posi-Ring™ as follows:

- a. Press safety latch (below the ring) toward the tank to release it (see Figure 4).
- b. Hold latch in the release position and rotate ring COUNTER CLOCKWISE to remove. If ring is difficult to turn, tap gently with a rubber mallet to overcome initial resistance.

NOTICE:

DO NOT use screwdriver or bladed instrument that may damage shell surfaces to pry tank shells apart.

6. Separate upper and lower tank shell halves using tabs on bottom of PosiLok® ring. Insert tab into slot located at tank joint and twist ring to pry shell halves apart. See Figures 5 and 6.

7. Remove O-ring from upper tank shell. Inspect for cuts, cracking, deformation or signs of wear; replace if necessary.

NOTICE:

To avoid strain or damage, allow filter module to drain before lifting it out of the tank.

SAFETY LATCH -(See Figure 7)

The purpose of the safety latch is to hold the Posi-Ring™ in the locked position. If the latch is damaged, replace it as follows:

1. Press down on the small catch behind the safety latch and press or tap the latch out of the, »Tee« slot in the tank (see Figure 7).

2. Snap the new latch into position.

NOTICE:

DO NOT operate the filter if the safety latch is damaged or will not hold the Posi-Ring™ in the locked position.

Assembly

1. Inspect and clean the tank, ring threads and O-ring groove. Replace damaged parts as necessary.

2. The filter module has two bottom ports. One of these is not used and is plugged. Install the unplugged port over the tank outlet port. Push down firmly to seal.

3. Ensure that the air bleed assembly on top of the module is clean and properly mounted.

NOTICE:

Lubricate O-ring only with the silicone grease provided or equivalent as other lubricants may cause the ring to swell. DO NOT lubricate Posi-Ring™ or threads on lower tank shell as this may collect grit and make removal difficult.

4. Install the O-ring in the upper tank shell. Be sure that the O-ring is clean and not twisted.

5. Push the upper tank shell into the lower tank shell to compress the O-ring.

6. Place the Posi-Ring™ squarely over the tank shell threads and rotate COUNTER CLOCKWISE until it locks behind the safety latch.

7. Follow instructions in the »Initial Startup« section of this manual.

MODULE CLEANING PROCEDURE

When to Clean the Filter

The filter module should normally be cleaned when the pressure gauge reading increases 0,7 bar over the start-up pressure.

In some pools, accessories such as fountains or pool cleaners may be noticeably affected by the normal decrease in flow as the filter becomes dirty. If so, clean the filter more frequently (that is, at a pressure increase of less than 0,7 bar) in order to maintain the required flow.

Cleaning Filter

Follow all steps in the »Disassembly« section of this manual.

The filter module should be removed and cleaned when pressure rises more than 0,7 bar above startup pressure. See also »When to Clean the Filter,« above.



Risk of chemical burns.

Do not attempt to acid clean the filter or module. If the filter requires acid cleaning, have a trained pool professional do the job.

NOTICE:

When sanitizing your pool using PHMB (polyhexamethylene biguanide based) cleaners, use only PHMB cleaners to clean the module. When using PHMB sanitizers, the filter Module MUST be cleaned more thoroughly and frequently than for a pool using chlorine. Follow manufacturer's instructions carefully. Use of any other type of cleansers with PHMB pool sanitizers will void the filter's warranty.

NOTICE:

Avoid washing filter debris into the outlet port. Remove drain plug and flush foreign material from inside of tank before removing filter module.

1. With a hose equipped with a soft flow nozzle, wash as much dirt as possible off of the filter module while it is still inside the tank. Allow tank to drain completely.
2. Make sure that the inside of the tank is clean. Lift out the module and hose it down thoroughly. Spray the entire module surface. Allow module to drain.
3. Inspect the module. If necessary, repeat the washing operation. If the module is damaged, replace it.
4. Inspect and clean air bleed filter at top of module.
5. Follow all steps in the »Assembly« and »Initial Startup« sections of this manual.

Special Cleaning Instructions:

Use this procedure to clean scale or oils which are not removed by hosing down module. Be sure to dispose of spent chemicals according to all applicable codes and waste disposal ordinances. Use a soft stream nozzle to minimize flying water and spray.



Risk of fire or explosion. Isolate filter from system before chemical cleaning; rinse filter and elements completely before returning to service.

If filter cannot be isolated, remove media and clean at another location. Follow chemical manufacturer's instructions for use. Do not mix chemicals except as directed by manufacturer. Do not allow cleaning chemicals to mix with or to come in contact with chlorine, bromines, other chemicals, or chemical feed devices.

1. Sponge or spray the module according to chemical manufacturer's directions.
2. If soaking required, remove the module from the filter tank and submerge it in a separate tank. Follow cleaner manufacturer's instructions carefully.
3. After completing chemical manufacturer's instructions, drain and rinse the module completely. Dispose of cleaners in accordance with local codes and disposal ordinances.
4. Rinse the inside of the filter tank. Drain it completely.
5. Follow instructions in the »Assembly« and »Initial Startup« sections of this manual.

SYSTEM INSPECTION

General

Wash the outside of the filter with a mild detergent and water. Rinse off with a hose.

NOTICE:

DO NOT use solvents to clean the filter; solvents may damage plastic components in the system.

NOTICE:

Open the air bleed valve and bleed all air from the filter each time the pump is stopped and restarted.

Weekly Inspection

1. Remove debris from the pool skimmer basket.
2. Stop the pump; open the air release valve to release all pressure.
3. Remove the trap cover and basket; remove debris.
4. Check the pump for leaks. If found, see the pump owner's manual.
5. Replace the trap basket and the cover. Tighten the cover securely hand tight. DO NOT use a lid wrench to tighten it.
6. Start the pump. When the filter air release valve runs a solid stream of water, close the valve.
7. When the system has returned to normal operation, check the filter pressure. If the filter pressure is 0,7 bar or more higher than the initial startup pressure, the filter needs cleaning. See »Module Cleaning Procedure«, Page 9.

Winterizing



Explosion hazard. Purging the system with compressed air can cause components to explode, with risk of severe injury or death to anyone nearby.

Use only a low pressure (below, 0,35 bar) high volume blower when air purging the pump, filter, or piping.

NOTICE:

Protect the filter from freezing. Allowing the filter to freeze will damage it and will void the warranty.

1. Clean the filter according to instructions (Page 8) before winterizing.
2. Stop the pump.
3. Open the air release valve; open all the system valves.
4. Remove the drain plugs from the trap, pump, and filter.
5. Drain the system piping.
 - A. Gravity drain system as far as possible.
6. Loosen the union nuts (if used) to drain all water from the filter interior. Leave these nuts loose until the system is restarted.
7. Disassemble the filter (follow instructions under »Filter Disassembly«, Page 7). Remove the filter module and store it in a warm, dry area.
8. If the filter is equipped with an optional internal spring check valve (in the tank outlet), manually open the check valve to allow any water trapped in the tank to drain.
9. Cover the filter with plastic or tarpaulin to prevent water entrance and freezing.

NOTICE:

The filter outlet piping will not empty through the filter drain. Make sure that the outlet piping has a separate drain for winterizing.

TROUBLESHOOTING GUIDE

1. Short Cycle Time:

NOTICE:

CycleTime will vary with each installation and between different areas of the country. The following causes and remedies are for cycle times shorter than normal for your area.

- A.** Chlorine residual too low; maintain proper residual (consult pool professional for recommendation).
- B.** Flow rate too high; restrict flow to rated capacity of filter (see instruction plate on filter or specifications on Page 4).
- C.** Filter is too small; install an additional filter.
- D.** Filter module is dirty or plugged; thoroughly clean the filter (see No. 4, »Plugged Module Cloth«, at right, and »Module Cleaning Procedure«).
- E.** Water is chemically out of balance; consult pool professional.
- F.** Algae in the pool. Apply heavy dose of chlorine or algicide as recommended by the pool manufacturer.

2. Low Flow/High Pressure:

- A.** Elements plugged; clean filter thoroughly (see Page 9).
- B.** Pipe blocked downstream from filter; remove obstruction.
- C.** Piping too small; use larger pipe (consult dealer for sizing).
- D.** Filter area too small; install an auxiliary filter (consult dealer for recommendation).

3. Low Flow/Low Pressure:

- A.** Pump too small; consult dealer for recommendations.
- B.** Plugged pump or plugged hair and lint trap; clean thoroughly.

4. Plugged Module Cloth:

- A.** Insufficient cleaning; follow cleaning instructions closely and clean thoroughly (see Page 8).
- B.** Water is chemically out of balance; consult pool service technician.
- C.** Excessive air in filter; non-precoated areas may plug. Vent air from tank and check for pump suction pipe leaks. Clean air bleed filter in grid assembly.
- D.** Filter is too small. Install an additional filter.
- E.** Pool water contains iron. See Cleaning Instructions«.
- F.** Use of incorrect chemicals. Replace filter module.

5. Pool Water Not Clean:

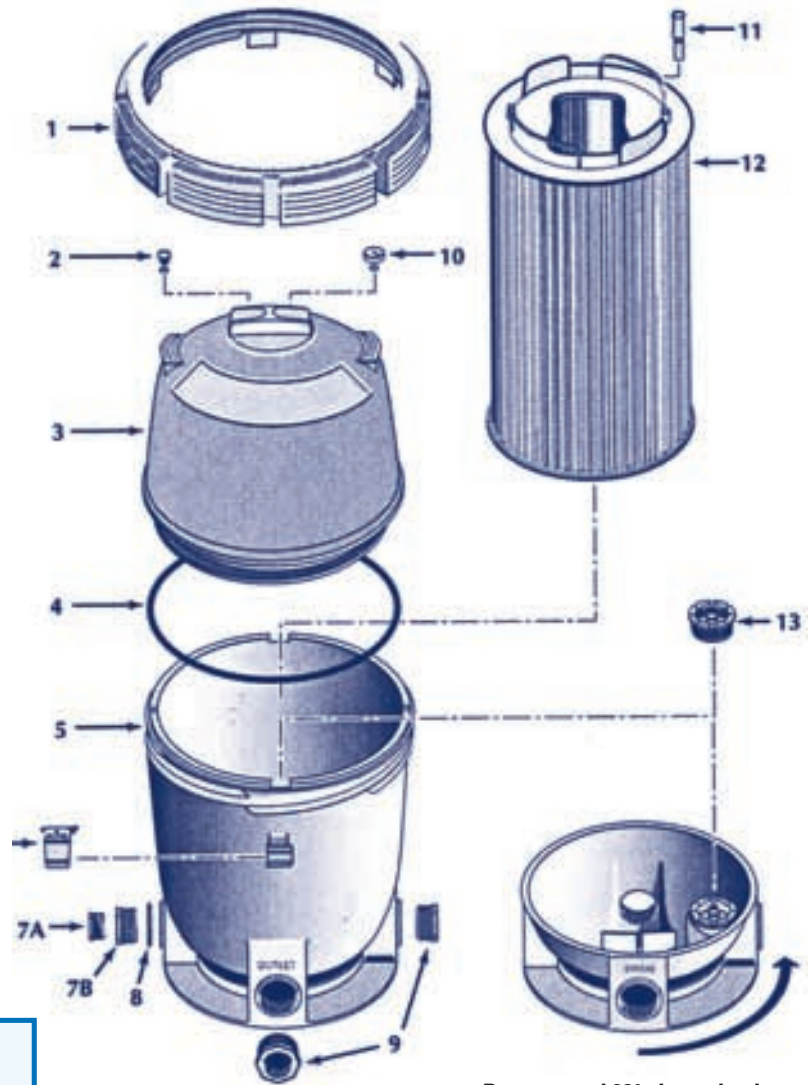
- A.** Chlorine dosage too low; maintain adequate chlorine residual (consult pool service technician for recommendation).
- B.** Filter module cloth torn, plugged, or punctured; replace module.
- C.** Inadequate turnover rate; consult dealer to verify that equipment is properly sized for your pool.
- D.** Pump is too large and is overpumping. Reduce the flow rate.
- E.** The filter is installed backwards. Reinstall it correctly.
- F.** Pool water contains iron. See Cleaning Instructions«, Page 9.
- G.** Heavy or improper application of powdered chlorine tablets using a binder. See Cleaning Instructions«, Page 9.
- H.** Algae in the pool. Apply heavy dose of chlorine or algicide as recommended by the pool manufacturer.

6. Pool Accessories Stop Working:

- A.** Clean filter and observe performance of accessories.
- B.** If accessories perform better after filter has been cleaned, use a shorter cleaning cycle for the filter (that is, clean the filter after a pressure rise of less than 0,7 bar).

REPAIR PARTS

PLM 100/150/175/200



Base rotated 90° show check valve installed.

	Description	Qty.	Part Number
1	Posi-Ring™	1	27001-0054
2	Air release valve assembly	1	25010-0200
3	Tank shell upper half*	1	27001-0020S
4	Tank O-ring	1	27001-0061S
5	Tank shell lower half	1	27001-0009S
6	Safety latch for ring	1	27001-0051
7A	1-1/2" plug	1	36305-4008
7B	Adapter fitting	1	24900-0509
8	O-Ring	1	35505-1424
9	2" x 1-1/2" Pipe reducer	2	170110
10	Pressure gauge	1	U239-20
11	Air bleed assembly	1	24800-0121
12	Filter module PLM 100	1	27002-0100S
12	Filter module PLM 150	1	27002-0150S
13	Spring check valve**	1	27001-0130S
	• Decal, logo	1	27001-0041
	• Decal, Warning	1	27001-0042
	• Decal, operation instr.	1	27002-0043
	• Decal, nameplate PLM 100	1	27002-0042
	• Decal, nameplate PLM 150	1	27002-0045

• Not illustrated.
 * Includes all decals and labels.
 ** Optional equipment.

Cartridge Filter Series **SYSTEM 3**



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



SYSTEM 3

Cartridge Filter

Sta-Rite's advanced technology has brought an entirely new class of filtration to the swimming pool industry. Sta-Rite's modular media concept incorporates the latest in media science, perfectly balanced flow, and an integral manifold design: namely, Ultra Capacity Filtration. This filtration concept puts totally care-free operation within reach of today's pool owners.

Dirt-loading

capacities in excess of **50 times more than sand filters** in equivalent sized tanks.

Two concentrically placed balanced-flow modules. Dirt-loading is totally uniform, using all the media for effective filtration before cleaning is required.

Modular element's integrally molded ports use O-ring design for positive seal over lower manifold assembly. This design assures positive sealing throughout the life of the filter-in all pressure, loading and heat situations.

Combination of tank and module design allows for rinse-in-place operation. Tank top is removed in seconds, and Modular Media can be cleaned with ease.

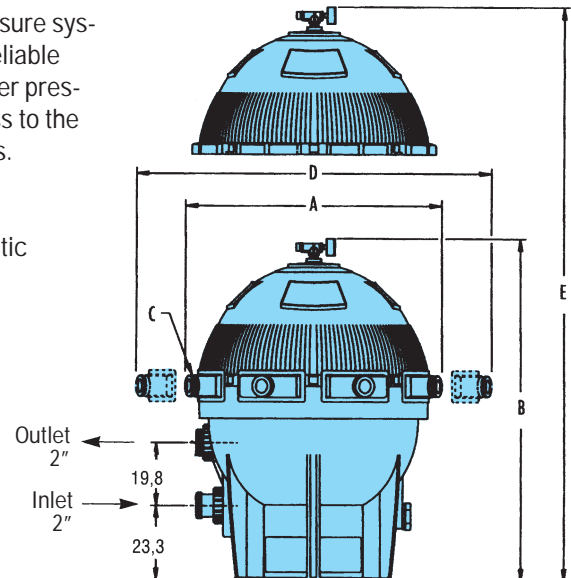
Patented Posi-Lok® tank closure system makes rapid, safe and reliable tank access a reality. No other pressure vessel has better access to the internal working components.

Tank

Glass-reinforced thermoplastic material. Proprietary blend contains carbon black for maximum outdoor aging resistance.

Tank Base

Integrally molded with tank. Design incorporates mounting holes.



Model	A	B	C	D	E
S7M120	724	1067	7	914	1360
S8M150	826	1073	8	1016	1380

Dimensions in mm

A = width - B = height - C = number of clamps
 D = area needed to take off clamps
 E = area needed to remove top half of tank

Part No.	Accessory Ordering Information Specifications
PKG188W	Union x 2" (63mm) Slip Adapter Pkg. of 2
25021-0200S	Inner Replacement Module (9,2m ²) for S7M120
25022-0201S	Outer Replacement Module (18,5m ²) for S7M120
25021-0202S	Inner Replacement Module (17,8m ²) for S8M150
25022-0203S	Outer Replacement Module (23,8m ²) for S8M150

* includes connection pipe to match side ports in filter

Model	Surface Area in m ²	Flow Rate* in m ³ /h	Turnover Rate (m ³)*		Pressure max. bar	Water Temp. max. in C°
			6 h	8 h		
S7M120	27,7	22,7	102-136	136-182	3,5	40°
S8M150	41,6	28,4	128-170	170-227	3,5	40°


* Flow rates may vary according to actual installation conditions.


TABLE OF CONTENTS


Product Information	2	Filter Disassembly / Assembly	5
Safety Instructions	3	Maintenance	6
Installation	4	Troubleshooting Guide	8
		Repair Parts List	9

READ AND FOLLOW SAFETY INSTRUCTIONS

This is the safety-alert symbol. When you see this symbol on your system or in this manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury.


 **DANGER** warns about hazards that will cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

 **WARNING** warns about hazards that can cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

 **CAUTION** warns about hazards that will or can cause minor personal injury or property damage if ignored.

The label **NOTICE** indicates special instructions which are important but not related to hazards.

Carefully read and follow all safety instructions in this manual and on filter. Keep safety labels in good condition. Replace missing or damaged safety labels.


 **WARNING** **Incorrectly installed or tested equipment may fail, causing severe injury or property damage. Read and follow operational parameters given below when installing equipment described in this owner's manual.**

▶ Follow instructions and procedures in owner's manual for installation, operation and maintenance of equipment.

▶ Do not connect any part of pool or spa system to city water system, well water system, or to any other type of high pressure water system or supply.

▶ Do not attempt to use pool or spa equipment in any type of installation other than a pool or spa.

▶ Trapped air under pressure in system can cause explosion and serious injury. Follow instructions in owner's manual or on equipment to make sure that no air is trapped in the system before testing or operating equipment.

 **WARNING** **Equipment that is incorrectly pressure tested may explode, causing severe injury or property damage. Pressure testing should only be done by trained pool professionals, following test parameters given below when testing the equipment described in this owner's manual.**

▶ Make physical check for correct tightness of all clamps, bolts, lids and system accessories prior to test. See owner's manuals covering equipment being tested for this information.

▶ Make sure there is no air entrapped in system. Release all air in system before testing.

▶ When using a Sta-Rite pump and trap, tighten trap lid to 30 ft.lbs. (4,1 kg-m.) torque before testing.

▶ Water pressure for testing must be 25 PSI (1,7 bar) or less.




▶ Water temperature for testing must be 100°F (38° C) or less. Test length must be 24 hours or less.

▶ After test, make visual check of system to make sure that it is ready for operation. Remove Sta-Rite trap lid and retighten hand-tight only.

▶ Exceeding any one of limits 2 through 6 or omitting physical checks specified in Steps 1 and 7 can result in equipment and property damage or physical injury.

NOTICE:

These parameters apply to Sta-Rite pool and spa equipment only. For non Sta-Rite equipment, consult manufacturer.

	 DANGER Hazardous Pressure! Can cause severe injury or major property damage from tank explosion.	BEFORE WORKING ON FILTER: 1. Stop pump. 2. Open air release valve. 3. Release all pressure from system.
	 WARNING Filter pumps require hazardous voltage which can shock, burn, or cause death.	BEFORE WORKING ON PUMP OR MOTOR Disconnect power to motor.

GENERAL INFORMATION

Clean a new pool as well as possible before filling pool and operation filter. Excess dirt and large particles of foreign matter in the system can cause serious damage to the filter and pump.

With a cartridge filter system in place and operating correctly, clean water is returned to the pool faster than the pool water is being contaminated. A typical pool installation will require approximately one week to obtain and maintain the sparkle that your filter is capable of giving you.

▶ Keep pool water pH at recommended level (7.2 to 7.6)

▶ Be sure clamps are in place and knobs are securely tightened before starting filter.

▶ Maintain pressure gauge in good working order. Replace gauge if it fails or is damaged.

▶ Make sure internal air bleed tube and air bleed filter are in place before operating filter. Clean air bleed periodically.

▶ Cleaning interval is based on pressure differential, not on length of time filter is operated. Different areas and water conditions will have different normal cleaning intervals.



NOTICE: Some pool disinfectants may clog filter media. To maximise media-life and filter cycle time, closely follow disinfectant manufacturers instructions when cleaning pool or filter.



WARNING
If filter is improperly disassembled or assembled, it may explode under pressure ! To avoid danger of severe injury or major property damage, always follow service instructions in this manual when working on filter !



WARNING
NEVER operate this filter system at more than 50 pounds per square inch (50 PSI / 3,5 bar) pressure. On a new pool installation, we recommended:

1. Disassemble the filter after the Initial cleanup.

WARNING

To prevent severe injury or major property damage, follow exactly "Filter Disassembly / Assembly Procedure" on Page 5.

2. Hose down the element assembly to remove contaminants.

Installation of filter should only be done by qualified, licenced personnel.

Filter mount must

▶ Provide space and lighting for easy access for routine maintenance.

▶ Provide adequate ventilation and drainage for pump.

▶ Be protected from weather and reasonable level.

▶ Be less than three feet above pool water level.

▶ Be as close to pool as possible to reduce line loss from pipe friction.

Piping

All piping must conform to local and state plumbing and sanitary codes. Never use pipe joint sealing compound on pipe and fittings that are plastic or may come into contact with plastic. Use only Teflon tape on PVC pipe and fittings; pipe joint compound may cause stress cracking of plastic components. Use pipe joint compounds only on metal-to-metal joints.

Support pipe independently to prevent strains on filter or pump. Use 2" or larger pipe to reduce pressure losses.

NOTICE: High flow rates may require larger pipe to produce adequate flow through filter.

▶ Check local codes.

▶ Fittings restrict flow; for best efficiency use fewest possible fittings.

▶ Keep piping tight and free of leaks; pump suction line leaks may cause trapped air in filter tank or loss of prime at pump; pump discharge line leaks may show up as dampness or jets of water.

▶ Either plug drain fitting with a 2" NPT pipe plug or run piping from drain fitting to an acceptable waste water disposal point. Provide plug or valve for wastewater line.

VALVES

▶ Provide isolation valves to allow for easy servicing of filter.

▶ A check valve installed between pool and filter inlet will prevent contaminants from draining back into pool.

▶ A check valve installed between filter and heater will prevent hot water from heater from backing up into the filter and deforming filter elements.

NOTICE: Damaging filter elements through excessive heat voids the warranty.

Do not use selector valves (i.e., slide or multiport etc.) with this filter. Filter cannot be backwashed. See Page 6 for cleaning information.

ELECTRICAL

BE SURE filter grounding and binding meets local and National Electrical Code standards. All wiring, grounding and bonding of associated equipment must meet local and National Electrical Code standards.

INSTALLATION

Turn pump OFF before starting procedure. Properly seat filter clamps and securely tighten clamp knobs before proceeding. Read "Warning Instructions For Clamp Assembly" decal on tank. Water pressure in filter must not exceed 50 PSI (3,5 bar) under any circumstances.

- ▶ Open air release valve located on top of filter tank head.
- ▶ Start pump.
- ▶ When a steady stream of water comes from air release valve, close valve.
- ▶ After filter is operating, record filter pressure gage reading in owner's manual for future use.

NOTICE: When installed on a new pool, filter element may need cleaning after approximately 48 hours of operation.

NOTICE: A new or recently cleaning filter element may pass some foreign material until it builds up a sufficient coating to stop all "fines". This is normal; a short operational period should correct the condition.

- ▶ Check pressure gauge; if pressure has risen more than 10 PSI (0,7 bar) above startup pressure, remove and clean element.

FILTER DISASSEMBLY / ASSEMBLY PROCEDURE

BEFORE DISASSEMBLING FILTER

- ▶ STOP PUMP.
- ▶ OPEN air release valve and drain fitting.
- ▶ WAIT until all pressure is released and water drained from filter tank and system before loosening clamp knobs.

Disassembly

- ▶ Stop pump
- ▶ Open air release valve on top of filter tank to release all pressure from inside of tank and system.
- ▶ Close isolation valves to prevent flooding
- ▶ Remove filter drain plug and drain all water from tank
- ▶ To equalise flange stresses, loosen clamps alternately (that is, on opposite sides of tank) around tank. Remove clamps.
- ▶ Being careful not to damage Cord Ring, lift upper tank shell off of lower tank shell.

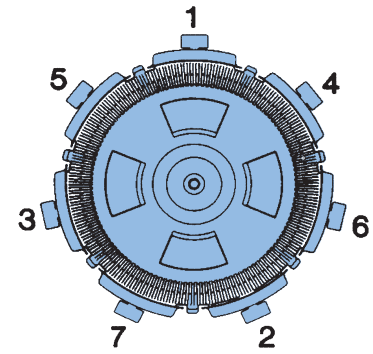


Fig. 4 S7M120

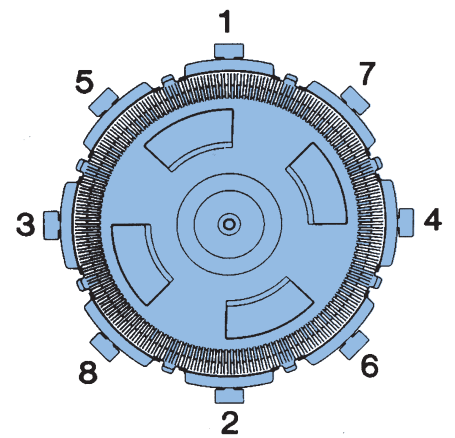


Fig. 5 S8M150

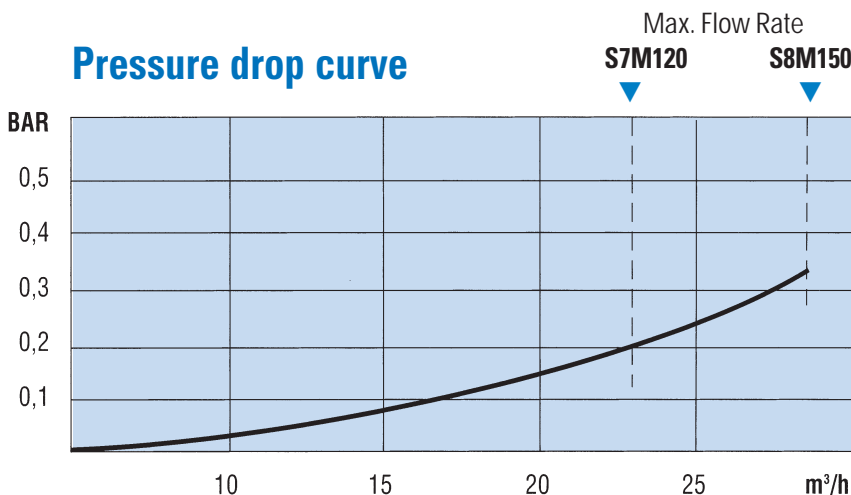
Assembly

- ▶ Remove Cord Ring slowly to avoid stretching or tearing it.
- ▶ Inspect Cord Ring for cuts, nicks, etc. If damaged, replace with a new one.
- ▶ Clean Cord Ring area of tank shell (both halves) and Cord Ring.
- ▶ Carefully install Cord Ring and upper tank shell.

NOTICE: Be sure upper tank shell contacts Cord Ring surface evenly and seal area is clean and free from dirt. Do not lubricate Cord Ring; lubricants may cause the Ring to swell. Install clamps. Do not tighten clamps yet.

- ▶ See Figures 4 and 5 for clamp tightening sequence. Tighten all clamp knobs securely hand tight.

Pressure drop curve



INSTALLATION

NOTICE: To equalize stresses on tank, be sure to tighten clamps in sequence shown. DO NOT work your way around the filter tightening adjacent clamps.

- ▶ Open isolation valves.
- ▶ Follow directions under "Initial Startup", Page 7.

FILTER CLEANING PROCEDURE

NOTICE: Some pool disinfectants may clog filter media. To maximize media-life and filter cycle time, closely follow disinfectant manufacturers instructions when cleaning pool or filter. With hose, wash foreign material from inside of tank. Avoid washing debris into outlet port.

- ▶ Be sure inside surface of tank is clean.
- ▶ Keep track of filter operating pressure. When pressure reaches 10 PSI (0,7 bar) above initial operating pressure, clean filter element. If filter is used with a spa, soak element (see "Special Cleaning Instructions" Page 6) at each regular cleaning.
- ▶ Element may be cleaned at a self service car wash, especially in areas where water service line pressure is low.

WARNING Filter elements are too heavy for safe lifting when wet and dirty. To avoid back injury, clean and drain elements as far as possible in operating position in filter tank. Have two people lift elements and lift with care. Follow cleaning procedure given below.

A) Cleaning in Place Procedure

- ▶ Follow steps one through six under "Disassembly", Page 5.

- ▶ With a garden hose, hose as much dirt as possible off of filter elements while they are still in place inside the tank. Allow tank to drain completely. Make sure that waste water disposal complies with local codes and ordinances.

- ▶ Lift out center element and hose it down thoroughly. Allow to drain.

- ▶ With large element still in tank, hose down both inner and outer pleats.

- ▶ Inspect large element. If it is still dirty, allow it to drain thoroughly, lift it out of tank and repeat washing operation; then go to Step 6. If it is clean, go to step 7.

WARNING Filter elements are heavy when wet and dirty. To avoid back injury, allow filter element to drain completely before removing from tank. Have two people lift element and lift with care.

- ▶ Once it is clean, allow large element to drain thoroughly, then reinstall in filter tank.

NOTICE: If this cleaning method does not remove stubborn deposits, use "Special Cleaning Instructions", below.

- ▶ Reinstall Center element. Follow steps one through eight under "Assembly", Page 5.

B) Special Cleaning Instructions

Use this procedure to clean scale or oils which are not removed by simply hosing down and scrubbing element. Be sure to dispose of spent chemicals according to all applicable codes and waste disposal ordinance. Use a soft stream nozzle to minimize flying water and spray.

- ▶ Clean filter elements first according to cleaning procedure above.

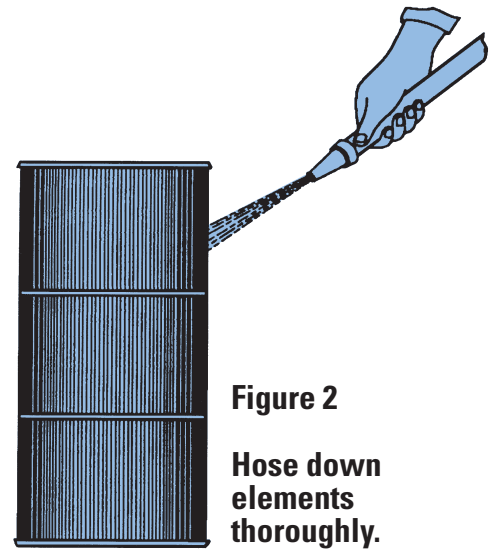


Figure 2
Hose down elements thoroughly.

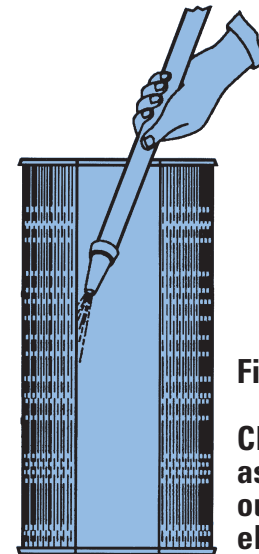


Figure 3
Clean inside as well as outside of elements.

DANGER Risk of fire or explosion. Isolate filter from system before chemical cleaning; rinse filter and elements completely before returning to service. If filter cannot be isolated, remove media and clean at another location. Follow chemical manufacturer's instructions for use. Do not mix chemicals except as directed by manufacturer. Do not allow cleaning chemicals to mix or to come in contact with chlorines, bromines, other chemicals, or chemical feed devices.

- ▶ Sponge or spray elements according to chemical manufacturer's directions. Leave elements in operating position or remove and clean elsewhere, depending on filter location, chemicals used, and chemical manufacturers instructions (see warning above).

INSTALLATION

▶ If soaking is required, remove elements from filter body and submerge in a separate tank. Follow cleaner manufacturer's instructions to mix enough chemical cleaner to soak element. Soaking may require four to six hours or more.

▶ After soaking, drain and rinse elements completely. Dispose of cleaners in accordance with codes and waste disposal ordinance.

▶ Rinse inside of filter tank completely and re-install elements (have two people lifting – lift with care).

▶ Follow instructions under "Assembly", Page 5.

▶ Restore valving and other plumbing to service position; return system to service (see "Initial Start-Up", Page 5).

NOTICE: BE SURE all dirt and foreign material is washed away from INSIDE pleats of element.

5. Drain elements as much as possible before trying to lift them.

Follow these recommendation for easier cleaning with a garden hose:

1. Prepare to get wet !
2. Use a soft flow nozzle which will reduce spray around filter.
3. Move around element while spraying to reach entire surface.
4. Repeat wash-down process for inside of element. Hold nozzle as close to inside of pleats as possible.

SYSTEM INSPECTION

General

Wash outside of filter with a mild detergent and water. Rinse off with hose.

NOTICE: DO NOT use solvents to clean filter; solvents may damage plastic components in system.

NOTICE: Open air bleed valve and bleed all air from filter each time pump is stopped and restarted.

Weekly Inspection

1. Skimmer basket – remove debris.
2. Stop pump, release all pressure. Remove trap cover and basket, remove debris.
3. Bleed air from filter each time system is started.
4. Check pump for leaks. If found, see pump owner's manual.
5. Check pump strainer lid for tightness. Do not over-tighten !

NOTICE: Filter must be protected from the weather and drained if freezing is anticipated. Allowing filter to freeze can cause damage to filter and **WILL VOID THE WARRANTY!**

Winterizing

1. Stop pump.
2. Open air release valve.
3. Remove both drain plugs from lower tank half; loosen union connection to inlet and outlet ports to allow internal piping to drain. Leave unions loose over winter.
4. Drain ALL piping to and from filter.
5. Disassemble filter.



WARNING

Hazardous pressure. To avoid severe injury or major property damage, exactly follow instructions under "Disassembly" (Page 5) !

6. Remove filter elements and store in a warm, dry area.



CAUTION

Do not remove or damage safety and instruction labels during cleaning. Replace any decals which may have been damaged.

TROUBLESHOOTING GUIDE

A) Short Cycle

Time between cleanings will vary with each installation and between different areas of the country. The following causes and remedies are for cycle times shorter than normal for your area.

NOTICE:

Some pool disinfectants may clog filter media. To maximize media-life and filter cycle time, closely follow disinfectant manufacturers instructions when cleaning pool or filter.

1. Chlorine residual too low; maintain proper residual (consult pool professional for recommendation).
2. Flow rate too high; restrict flow to rated capacity of filter (see instruction decal on filter).
3. Filter too small; install larger filter or additional filter.
4. Unstable water; consult pool Professional.
5. Filter element not cleaned properly or plugged with algae, iron, calcium etc. – see “Special Cleaning instructions”, Page 6.
6. Iron in water – see “cleaning instructions”, Page 6.
7. Heavy or improper application of powdered chlorine or chlorine pills using a binder; see “Special Cleaning Instructions”, Page 6.
8. Algae in pool – Apply heavy dose of chlorine or algaecide as recommended by pool manufacturer. Continue until algae is controlled.

B) Low flow

1. Element is plugged; see “Special Cleaning Instructions”, Page 6.
2. Pipe blocked downstream from filter; remove obstruction.
3. Piping too small; replace with large pipe (consult dealer for recommendation)
4. Pump hair and lint trap is plugged – empty and clean.
5. Pump impeller and diffuser worn – replace with new parts. Consult pump owner’s manual for information.
6. Pump too small for system – consult pool professional; if recommended, replace pump with larger pump.


C) Pool Water Not Clear

1. Chlorine dosage too low; maintain adequate chlorine residual (consult pool professional for recommendation).
2. Element cloth torn or punctured; replace element.
3. Filter too small, flow too low, or daily operating time too short, giving inadequate turnover rate; consult dealer to verify that equipment is properly sized for your pool.
4. Pump too large – overpumping – reduce flow rate.
5. Filter installed backward – replumb.

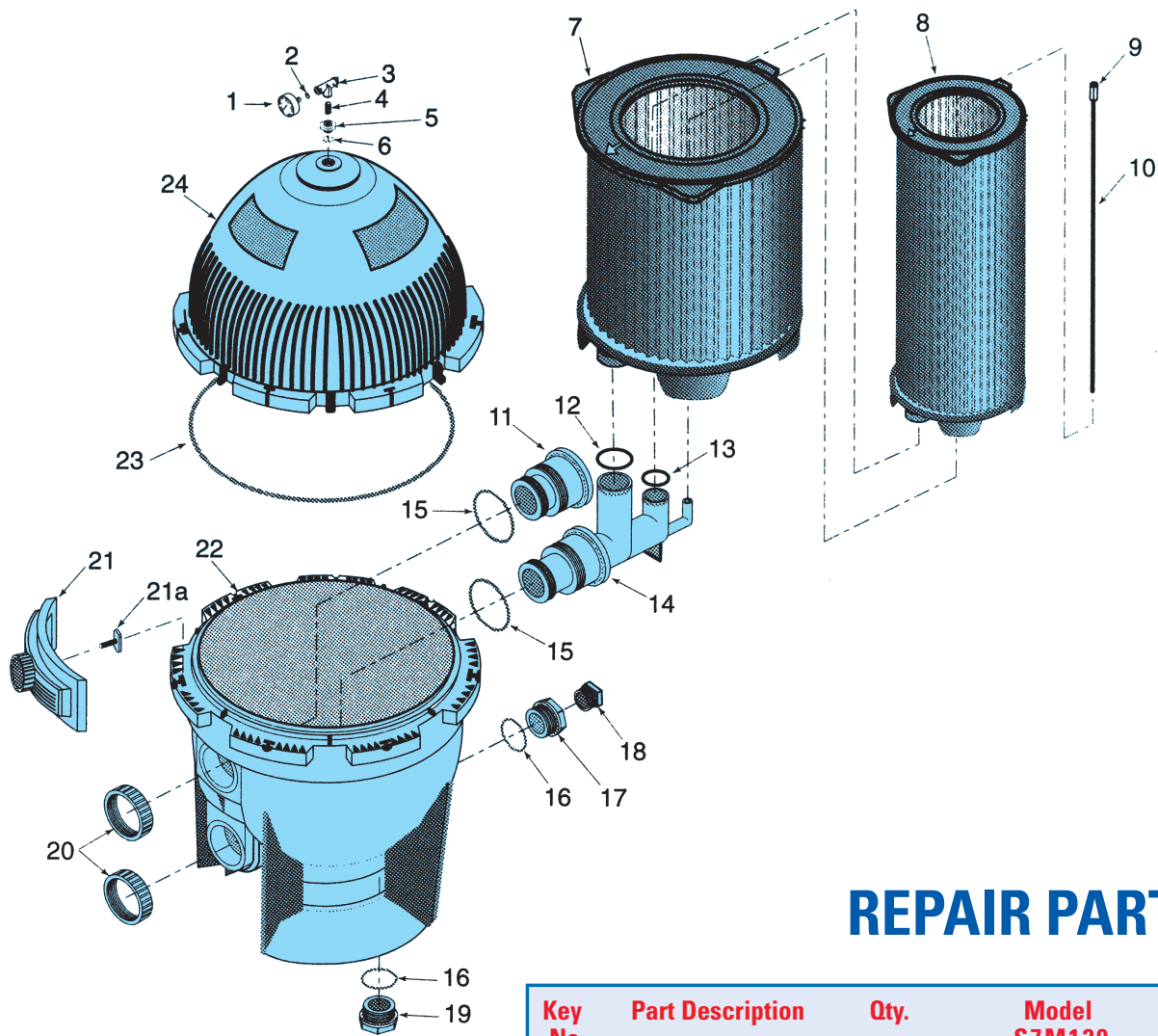
D) Long Recovery Time After Heavy Usage

1. Residual Chlorine level is too low – add chlorine.
2. Filter too small – replace with larger unit.
3. Pump too large – reduce flow rate.

E) Filter Bypasses Dirt

 **WARNING** To avoid severe injury or major property damage, exactly follow instructions under “Disassembly” and “Assembly” (Page 5)!

1. Air bleed tube and/or tube filter not in position. Exactly follow instructions in “Filter Disassembly/Assembly Procedure”, Page 5, and reinstall correctly.
2. Element cloth torn or punctured; replace element.
3. Filter element is not seated properly in lower tank half; follow instructions under “Filter Disassembly/Reassembly”, Page 5, and reposition properly.
4. Filter is plumbed backwards and element cloth is ruptured – replumb properly and replace element.
5. Colloidal fines (very small suspended dirt particles) are present and passing through element covering. Floc with alum, or if fines have already settled, vacuum to waste.



REPAIR PARTS LIST

Key No.	Part Description	Qty.	Model S7M120	Model S8M150
1	Pressure Gauge	1	U239-20	U239-20
2	Screen Filter	1	WC8-72D	WC8-72D
3	Air Release Valve	1	WC212-120P	WC212-120P
4	Nippel 1/4 "	1	35202-0959	35202-0959
5	Adapter Bushing	1	24900-0504	24900-0504
6	O-Ring	1	35505-1423	35505-1423
7	Large Cartridge	1	25022-0201S	25022-0203S
8	Small Cartridge	1	25021-0200S	25021-0202S
9	Air Bleed Tube	1	25021-0004	25021-0004
10	Air Bleed Tube	1	25021-0003	25021-0003
11	Baffle and Bulkhead Fitting	1	25021-0101	25021-0101
12	O-Ring	1	35505-1428	35505-1428
13	O-Ring	1	35505-1429	35505-1429
14	Elbow and Bulkhead Assy.	1	25021-0100	24021-0100
15	O-Ring	2	35505-1425	35505-1425
16	O-Ring	2	35505-1424	35505-1424
17	Adapter Fitting	1	24900-0509	24900-0509
18	1-1/2" NPT Plug	1	36305-4008	36305-4008
19	Drain Plug	1	24900-0503	24900-0503
20	Bulkhead Retaining Nut	2	24752-0050	24752-0050
21	Clamp Assembly	*	24850-0200	24850-0200
21 A	Clamp Bolt	*	24850-0010	24850-0010
22	Lower Tank Half	1	24850-0102S	24851-0103S
23	O-Ring	1	24850-0008	24850-0009
24	Upper Tank Half	1	24851-9000	24851-9001
•	Union Kit 63mm	1	PKG 188W	PKG 188W

• Not Illustrated

* Model S7M120 requires 7 clamps and clamp bolts.

Model S8M150 requires 8 clamps and clamp bolts.

D.E. Filter Series

SYSTEM 2



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



SYSTEM 2 MODULAR

PLD SERIE – Sta Rite’s modular media filtration is now available in a filter matched for the small in-ground and above-ground pool markets. Advances in media technology and balanced flow design provide dirt loading-capabilities up to 15

times greater than sand filters of equivalent size. Virtually maintenance-free operation for today’s pool owner.

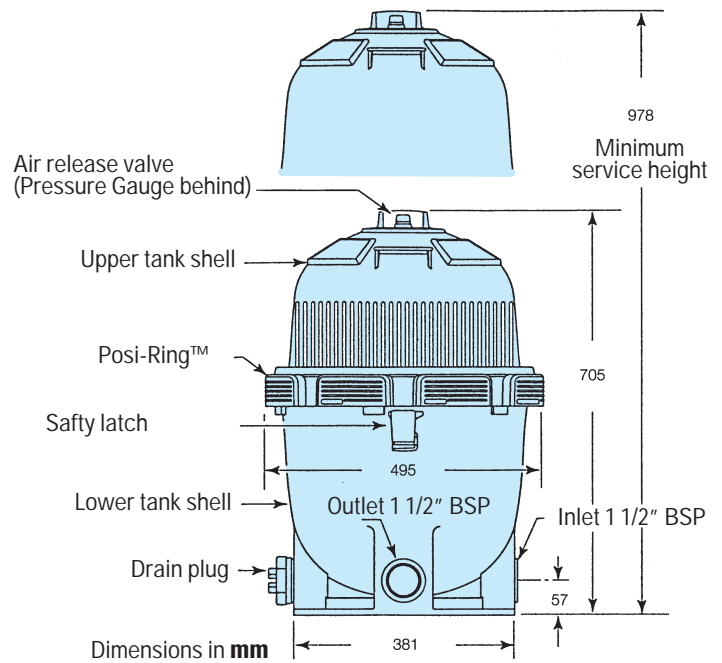
PLD SERIE – Sta-Rite delivers the unique benefits of D.E. filtration in a variati-

PLD 50 D.E. Filter

on of their proven modular media technology. A single replaceable module delivers water of superior quality without the complex workings of other D.E. filters. Tank and module design make this filter virtually maintenance-free.

POSI-RING™ CLOSURE

A new twist to tank convenience. New Posi-Ring™ closure is safe and easy to use. To access the tank for seasonal maintenance, simply unscrew the ring and lift it over the tank top. Posi-Ring™ safety latch makes sure the ring is properly installed and prevents little hands from gaining access.



10-year tank and Posi-Ring™ warranty.

Thermoplastic tank and ring withstands UV rays, heat and cold. Entire filter is corrosion resistant.

Easy to install or replace media.

Simply unscrew the tanks Posi-Ring™ closure for fast, easy access to the filter media. Then, use the handles on the module’s core for safe, convenient maneuvering.

Filter is assured of a long life.

Balanced flow design utilizes the entire module area without jamming the media with debris.

Ideal for today’s plumbing systems.

2" NPT threaded ports work well with hydraulic systems. 2" x 1-1/2" BSP reducer bushings are also included

Type	Description	Filter Area in m ²	Capacity in m ³ /h	Pressure max. bar	Water Temperature in °C	D.E. Required kg	Filtration efficiency	Pool size max. in m ³
PLD 50	D.E. Filter	2,8	11	3,5	40°	2,7	7 microns	60

TABLE OF CONTENTS

Product Information
Safety Instructions
General Information


2
3
4


Specifications
Installation
Module Cleaning Procedure
System Inspection/Winterizing
Troubleshooting Guide
Repair Parts List


6
7
9
10
11
12

READ AND FOLLOW SAFTY INSTRUCTIONS

This is the safety alert symbol. When you see this symbol on your filter or in this manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury.

 warns about hazards that will cause death, serious personal injury, or major property damage if ignored.

 warns about hazards that can cause death, serious personal injury, or major property damage if ignored.

 warns about hazards that will or can cause minor personal injury or property damage if ignored.

NOTICE:

indicates special instructions not related to hazards. Carefully read and follow all safety instructions in this manual and on equipment. Keep safety labels in good condition; replace if missing or damaged.

 **Incorrectly installed or tested equipment may fail, causing severe injury or property damage.**

Read and follow instructions in pressure owner's manual when installing and operating equipment. Have a trained pool professional perform all pressure tests.

1. Do not connect system to a high pressure or city water system.
2. Use equipment only in a pool or spa installation.
3. Trapped air in system can cause explosion. BE SURE all air is out of system before operating or testing equipment.

Before pressure testing, make the following safety checks:

- ▶ Check all clamps, bolts, lids, and system accessories before testing.
- ▶ Release all air in system before testing.
- ▶ Tighten Sta-Rite trap lids to 30 ft. lbs. (4.1 -kg-cm) torque for testing.
- ▶ Water pressure for test must be less than 3,5 bar.
- ▶ Water Temperature for test must be less than 40°C.
- ▶ Limit test to 24 hours. After test, visually check system to be sure it is ready for operation. Remove trap lid and retighten hand tight only.

NOTICE:

These parameters apply to Sta-Rite equipment only. For non-Sta-Rite equipment, consult equipment manufacturer.

WARNING



Can cause tank explosion.

Do not connect filter to compressed air under any circumstances.

GENERAL INFORMATION

▶ Clean a new pool as well as possible before filling pool and operating filter. Excess dirt and large particles of foreign matter in the system can cause serious damage to the filter and pump.

▶ With a modular Diatomaceous Earth (D.E.) filter in place and operating correctly, clean water is returned to the pool faster than pool water is being contaminated. A typical pool installation will require approximately one week to obtain and maintain the sparkle that your filter is capable of giving you.

▶ Do not use more than the recommended amount of D.E. in your filter. Excess D.E. can cause a buildup of D.E. and »bridging« between the pleats which will plug the filter.

▶ Maximum pressure is 50 PSI (3,5 bar) DO NOT connect the filter to a city water system or to an individual water well system.



Open air release valve to vent all air from system before operating system. NEVER operate filter with air trapped inside.

▶ The Sta-Rite modular D.E. filter is designed to filter water for swimming pools. On a new pool installation, we recommend:

1. Disassemble the filter after the initial cleanup.



To prevent severe injury or major property damage, exactly follow »Filter Disassembly/Assembly Procedure« on Page 7.

2. Remove and hose down the element assembly to remove spent D.E. and contaminants.

▶ Maintain pool water pH between 7.2 and 7.6.

▶ Make sure that internal air bleed tube and filter are clean and installed properly at top of module before operating filter.

▶ Make sure that Posi-Ring™ is securely locked in place. before operating filter.

▶ Maintain pressure gauge in good working order. Replace a damaged gauge immediately.

▶ Cleaning interval is based on pressure rise, not on length of time filter is operated. Different water conditions will have different normal cleaning intervals.

▶ Check local codes for restrictions on waste water and D.E. disposal requirements.

NOTICE:

Some pool disinfectants may clog filter module. To maximize module life and filter cycle time, closely follow disinfectant manufacturer's instructions when cleaning pool or filter.

When to Clean the Filter

The filter module should normally be cleaned when the pressure gauge reading increases 0,7 bar over the start-up pressure.

In some pools, accessories such as fountains or pool cleaners may be noticeably affected by the normal decrease in flow as the filter becomes dirty. If so, clean the filter more frequently (that is, at a pressure increase of less than 0,7) bar in order to maintain the required flow.

INSTALLATION PLD 50

Installation of filter should only be done by qualified, licensed personnel.

Filter mount must

- ▶ Provide weather and freezing protection.
- ▶ Provide space and lighting for easy access for routine maintenance.
- ▶ Provide ventilation and drainage for pump. Be on a reasonably level surface and provide adequate drainage. Be as close to pool as possible to reduce line loss from pipe friction.

Piping

- ▶ Piping must conform to local/state plumbing and sanitary codes.
- ▶ Use teflon tape on all male connections of plastic pipe and fittings. DO NOT use pipe compounds on plastic pipe; it will cause the pipe to crack. Do not use sealant on unions - assemble them dry and hand tight.
- ▶ Support pipe independently to prevent strains on filter
- ▶ Use 2" (63 mm) pipe if piping length is more than 4,5 meter to reduce pressure losses as much as possible. Avoid using long lengths of hose; the friction losses will be higher in hose than in pipe. Check local codes before making a remote installation.
- ▶ Fittings restrict flow; for best efficiency use fewest possible fittings.
- ▶ For ease of maintenance, use Sta-Rite union couplings to connect the piping to the filter inlet and outlet ports.

- ▶ Keep piping tight and free of leaks: pump suction line leaks may cause trapped air in filter tank or loss of prime at pump; pump discharge line leaks may show up as dampness or jets of water.

NOTICE:

Overtightening can crack filter ports.

Valves

- ▶ Install isolation valves on both sides of the filter to allow for easy servicing. NOTICE: Install heater downstream of filter. If heater does not incorporate a check valve, install one at the heater inlet to prevent hot water from backing up into the filter. Filter modules damaged by excessive heat will void the warranty.
- ▶ A check valve installed ahead of filter inlet will prevent contaminants from draining back into pool.

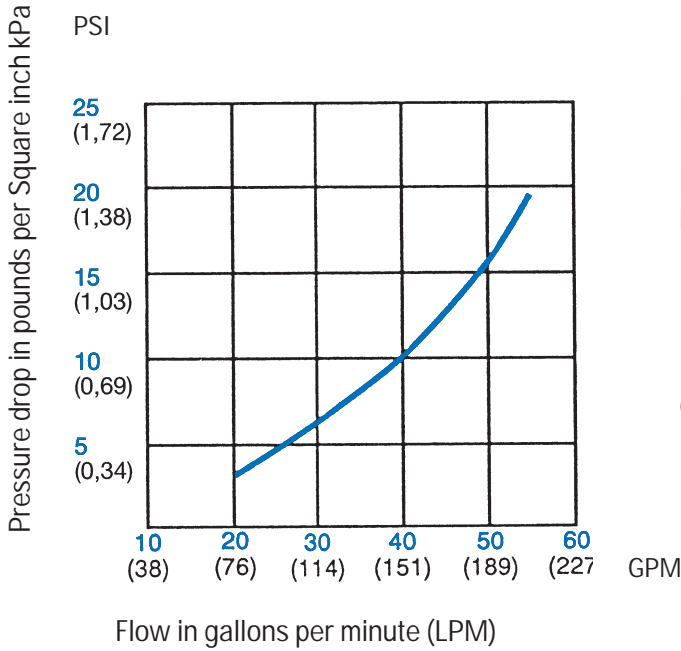
Electrical

BE SURE filter grounding and bonding meets local and National Electrical Code standards. All wiring, grounding and bonding of associated equipment must meet local and National Electrical Code Standards.

NOTICE:

Make sure that the filter and all piping can be drained for winterizing. See »Winterizing«.

SPECIFICATIONS

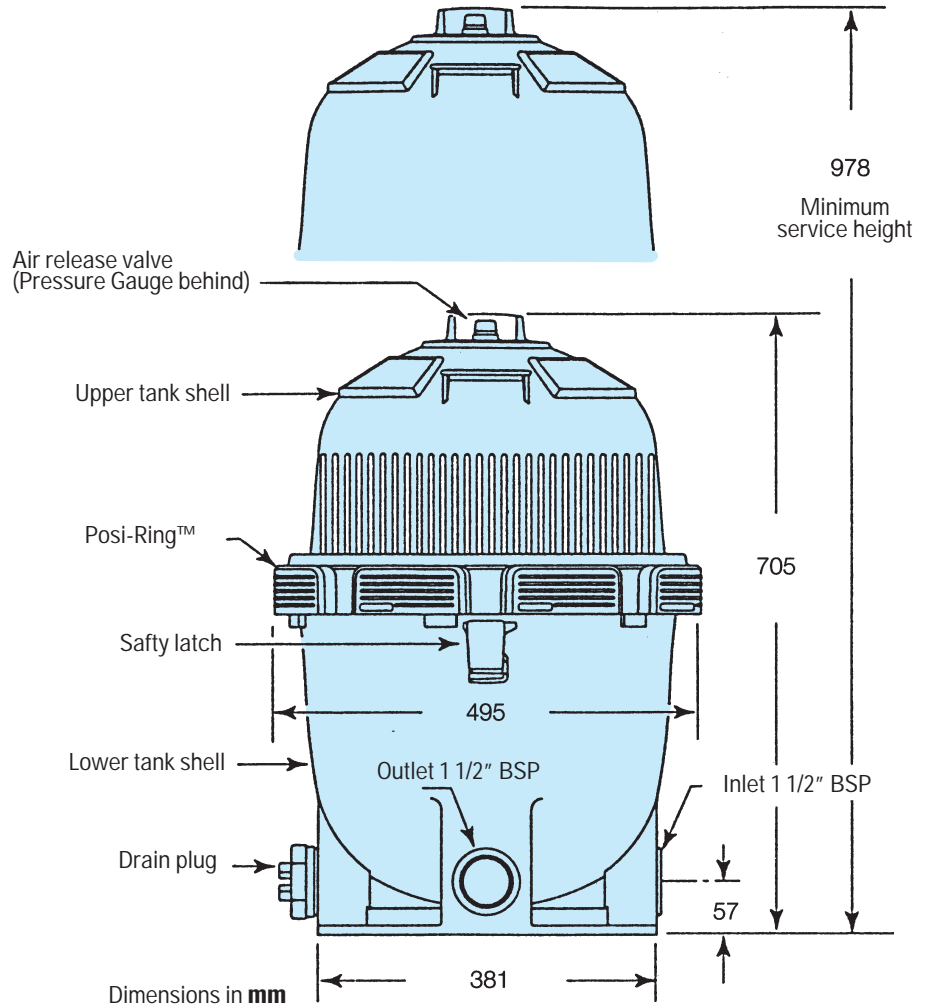


FILTER SPECIFICATIONS

PLD 50

Filter area m ³	2,8
kg of D.E. used	2,7
Max. flow rate m ³ /h	11,0
Max. operating pressure (bar)	3,5
Max. continuous Water °C	40,0

One half pound of DE will fill a one pound coffee can.



INSTALLATION PLD 50

WARNING



Hazardous pressure. Can cause severe injury or major property damage from tank blow up.

Release all pressure and read instructions before working on filter.



Figure 3
Rotate Posi-Ring™ until tab locks behind the safety latch.



Figure 4
Depress safety latch to unscrew Posi-Ring™.

Initial Start-Up



Be sure pump is OFF before starting procedure.



Do not operate these filters at more than 50 PSI (3,5 bar) under any circumstances!

To prevent serious damage to the element fabric, NEVER run your DE filter without a diatomaceous earth precoat!

1. Ensure that Posi-Ring™ is securely locked in place by rotating ring CLOCKWISE until one of the ring tabs is captured by the safety latch. See Figure 3.

2. Fill trap on pump with water.

3. Open air release valve on top of filter.

4. Open isolation valves.

5. Start pump to purge air from system.

6. When steady stream of water comes from air release valve, close the valve.

NOTICE:

Leaking around the Posi-Ring™ may indicate that the ring is not fully locked. In this case, proceed as follows:

A. Stop the pump, close the isolation valves, and open the air release valve to release any pressure within the filter.

B. Remove the drain plug and drain all water from the filter.

C. Push down on the top of the filter to fully seat the upper tank shell.

D. Rotate the Posi-Ring™ clockwise until it locks behind the safety latch (see Figure 3).

E. If the ring was already locked, remove it and the upper tank shell. Inspect and clean the O-ring and all sealing surfaces. Relubricate the O-ring.

NOTICE:

Lubricate O-ring only with the silicone grease provided or equivalent as other lubricants may cause the ring to swell. DO NOT lubricate Posi-Ring™ or threads on lower tank shell as this may collect grit and make removal difficult.

7. To prepare precoat slurry, mix diatomaceous earth (D.E.) and water. Use 2,7 kg of D.E.. DO NOT use more D.E. than recommended.

NOTICE:

Using more than the recommended amount of DE will clog the filter. Using less than the recommended amount will give an uneven precoat.

8. Empty slurry slowly into skimmer to precoat filter element with an even filtering precoat.

After filter is operating, record filter pressure gauge reading in owner's manual for future use.

NOTICE:

When installed on a new pool, after approximately 48 hours of operation disassemble filter and clean out plaster dust, construction debris, etc. (see »Module Cleaning Procedure«, page 9).

Filter Disassembly/Assembly Procedure



Before Disassembling Filter:

1. STOP PUMP.

2. CLOSE isolation valves.

3. OPEN air release valve and drain fitting.

4. WAIT until all pressure is released and water drained from filter tank and system before loosening Posi-Ring™.

INSTALLATION **PLD 50**

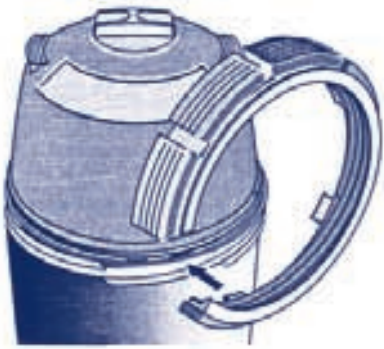


Figure 5
Insert ring tab in slot in filter body.

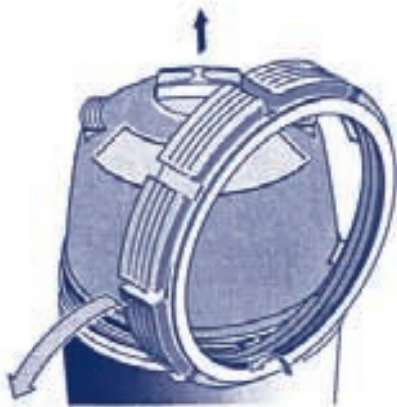


Figure 6
Roll ring to one side to loosen upper tank half.



Figure 7
Safety Latch

Disassembly:

1. Stop the pump.
2. Close isolation valves to prevent flooding.
3. Open air release valve on top of filter tank to release all pressure from inside of tank. **NOTICE:** Make sure that waste water disposal complies with local codes and ordinances.
4. Remove drain plug and drain all water from tank.
5. Remove Posi-Ring™ as follows:
 - a. Press safety latch (below the ring) toward the tank to release it (see Figure 4).
 - b. Hold latch in the release position and rotate ring **COUNTER CLOCKWISE** to remove. If ring is difficult to turn, tap gently with a rubber mallet to overcome initial resistance.

NOTICE:

DO NOT use screwdriver or bladed instrument that may damage shell surfaces to pry tank shells apart.

6. Separate upper and lower tank shell halves using tabs on bottom of PosiLok® ring. Insert tab into slot located at tank joint and twist ring to pry shell halves apart. See Figures 5 and 6.

7. Remove O-ring from upper tank shell. Inspect for cuts, cracking, deformation or signs of wear; replace if necessary.

NOTICE:

To avoid strain or damage, allow filter module to drain before lifting it out of the tank.

SAFETY LATCH -(See Figure 7)

The purpose of the safety latch is to hold the Posi-Ring™ in the locked position. If the latch is damaged, replace it as follows:

1. Press down on the small catch behind the safety latch and press or tap the latch out of the, »Tee« slot in the tank (see Figure 7).

2. Snap the new latch into position.

NOTICE:

DO NOT operate the filter if the safety latch is damaged or will not hold the Posi-Ring™ in the locked position.

Assembly

1. Inspect and clean the tank, ring threads and O-ring groove. Replace damaged parts as necessary.

2. The filter module has two bottom ports. One of these is not used and is plugged. Install the unplugged port over the tank outlet port. Push down firmly to seal.

3. Ensure that the air bleed assembly on top of the module is clean and properly mounted.

NOTICE:

Lubricate O-ring only with the silicone grease provided or equivalent as other lubricants may cause the ring to swell. DO NOT lubricate Posi-Ring™ or threads on lower tank shell as this may collect grit and make removal difficult.

4. Install the O-ring in the upper tank shell. Be sure that the O-ring is clean and not twisted.

5. Push the upper tank shell into the lower tank shell to compress the O-ring.

6. Place the Posi-Ring™ squarely over the tank shell threads and rotate **CLOCKWISE** until it locks behind the safety latch.

7. Follow instructions in the »Initial Startup« section of this manual.

MODULE CLEANING PROCEDURE

When to Clean the Filter

The filter module should normally be cleaned when the pressure gauge reading increases 0,7 bar over the start-up pressure .

In some pools, accessories such as fountains or pool cleaners may be noticeably affected by the normal decrease in flow as the filter becomes dirty. If so, clean the filter more frequently (that is, at a pressure increase of less than 0,7 bar in order to maintain the required flow.

Cleaning Filter

Follow all steps in the »Disassembly« section of this manual.

The filter module should be removed and cleaned when pressure rises more than 0,7 bar above startup pressure. See also »When to Clean the Filter,« above.



Risk of chemical burns.

Do not attempt to acid clean the filter or module. If the filter requires acid cleaning, have a trained pool professional do the job.

NOTICE:

When sanitizing your pool using PHMB (polyhexamethylene biguanide based) cleaners, use only PHMB cleaners to clean the module. When using PHMB sanitizers, the filter Module MUST be cleaned more thoroughly and frequently than for a pool using chlorine. Follow manufacturer's instructions carefully. Use of any other type of cleansers with PHMB pool sanitizers will void the filter's warranty.

NOTICE:

Avoid washing filter debris into the outlet port. Remove drain plug and flush foreign material from inside of tank before removing filter module.

1. With a hose equipped with a soft flow nozzle, wash as much dirt as possible off of the filter module while it is still inside the tank. Allow tank to drain completely.

2. Make sure that the inside of the tank is clean. Lift out the module and hose it down thoroughly. Spray the entire module surface. Allow module to drain.

3. Inspect the module. If necessary, repeat the washing operation. If the module is damaged, replace it.

4. Inspect and clean air bleed filter at top of module.

5. Follow all steps in the »Assembly« and »Initial Startup« sections of this manual.

Special Cleaning Instructions:

Use this procedure to clean scale or oils which are not removed by hosing down module. Be sure to dispose of spent chemicals according to all applicable codes and waste disposal ordinances. Use a soft stream nozzle to minimize flying water and spray.



Risk of fire or explosion. Isolate filter from system before chemical cleaning; rinse filter and elements completely before returning to service.

If filter cannot be isolated, remove media and clean at another location. Follow chemical manufacturer's instructions for use. Do not mix chemicals except as directed by manufacturer. Do not allow cleaning chemicals to mix with or to come in contact with chlorine, bromines, other chemicals, or chemical feed devices.

1. Sponge or spray the module according to chemical manufacturer's directions.

2. If soaking required, remove the module from the filter tank and submerge it in a separate tank. Follow cleaner manufacturer's instructions carefully.

3. After completing chemical manufacturer's instructions, drain and rinse the module completely. Dispose of cleaners in accordance with local codes and disposal ordinances.

4. Rinse the inside of the filter tank. Drain it completely.

5. Follow instructions in the »Assembly« and »Initial Startup« sections of this manual.

SYSTEM INSPECTION

General

Wash the outside of the filter with a mild detergent and water. Rinse off with a hose.

NOTICE:

DO NOT use solvents to clean the filter; solvents may damage plastic components in the system.

NOTICE:

Open the air bleed valve and bleed all air from the filter each time the pump is stopped and restarted.

Weekly Inspection

1. Remove debris from the pool skimmer basket.
2. Stop the pump; open the air release valve to release all pressure.
3. Remove the trap cover and basket; remove debris.
4. Check the pump for leaks. If found, see the pump owner's manual.
5. Replace the trap basket and the cover. Tighten the cover securely hand tight. DO NOT use a lid wrench to tighten it.
6. Start the pump. When the filter air release valve runs a solid stream of water, close the valve.
7. When the system has returned to normal operation, check the filter pressure. If the filter pressure is 0,7 bar or more higher than the initial startup pressure, the filter needs cleaning. See »Module Cleaning Procedure«, Page 9.

Winterizing



Explosion hazard. Purging the system with compressed air can cause components to explode, with risk of severe injury or death to anyone nearby.

Use only a low pressure (below, 0,35 bar) high volume blower when air purging the pump, filter, or piping.

NOTICE:

Protect the filter from freezing. Allowing the filter to freeze will damage it and will void the warranty.

1. Clean the filter according to instructions (Page 8) before winterizing.
2. Stop the pump.
3. Open the air release valve; open all the system valves.
4. Remove the drain plugs from the trap, pump, and filter.
5. Drain the system piping.
 - A. Gravity drain system as far as possible.
6. Loosen the union nuts (if used) to drain all water from the filter interior. Leave these nuts loose until the system is restarted.
7. Disassemble the filter (follow instructions under »Filter Disassembly«, Page 7). Remove the filter module and store it in a warm, dry area.
8. If the filter is equipped with an optional internal spring check valve (in the tank outlet), manually open the check valve to allow any water trapped in the tank to drain.
9. Cover the filter with plastic or tarpaulin to prevent water entrance and freezing.

NOTICE:

The filter outlet piping will not empty through the filter drain. Make sure that the outlet piping has a separate drain for winterizing.

TROUBLESHOOTING GUIDE

1. Short Cycle Time:

NOTICE:

CycleTime will vary with each installation and between different areas of the country. The following causes and remedies are for cycle times shorter than normal for your area.

- A.** Chlorine residual too low; maintain proper residual (consult pool professional for recommendation).
- B.** Flow rate too high; restrict flow to rated capacity of filter (see instruction plate on filter or specifications on Page 4).
- C.** Filter is too small; install an additional filter.
- D.** Improper/insufficient precoat; see precoat instructions (Page 6).
- E.** Filter module is dirty or plugged; thoroughly clean the filter (see No. 4, »Plugged Module Cloth«, at right, and »Module Cleaning Procedure«).
- F.** Too much D.E.; check for clogged filter module.
- G.** Water is chemically out of balance; consult pool professional.
- H.** Algae in the pool. Apply heavy dose of chlorine or algicide as recommended by the pool manufacturer.

2. Low Flow/High Pressure:

- A.** Elements plugged; clean filter thoroughly (see Page 9).
- B.** Pipe blocked downstream from filter; remove obstruction.
- C.** Piping too small; use larger pipe (consult dealer for sizing).
- D.** Filter area too small; install an auxiliary filter (consult dealer for recommendation)

3. Low Flow/Low Pressure:

- A.** Pump too small; consult dealer for recommendations.
- B.** Plugged pump or plugged hair and lint trap; clean thoroughly.

4. Plugged Module Cloth:

- A.** Insufficient precoat; see precoat instructions (Page 6).
- B.** Insufficient cleaning; follow cleaning instructions closely and clean thoroughly (see Page 8).
- C.** Water is chemically out of balance; consult pool service technician.
- D.** Excessive air in filter; non-precoated areas may plug. Vent air from tank and check for pump suction pipe leaks. Clean air bleed filter in grid assembly.
- E.** Filter is too small. Install an additional filter.
- F.** Pool water contains iron. See »Cleaning Instructions«.
- G.** Use of incorrect chemicals. Replace filter module.

5. Pool Water Not Clean:

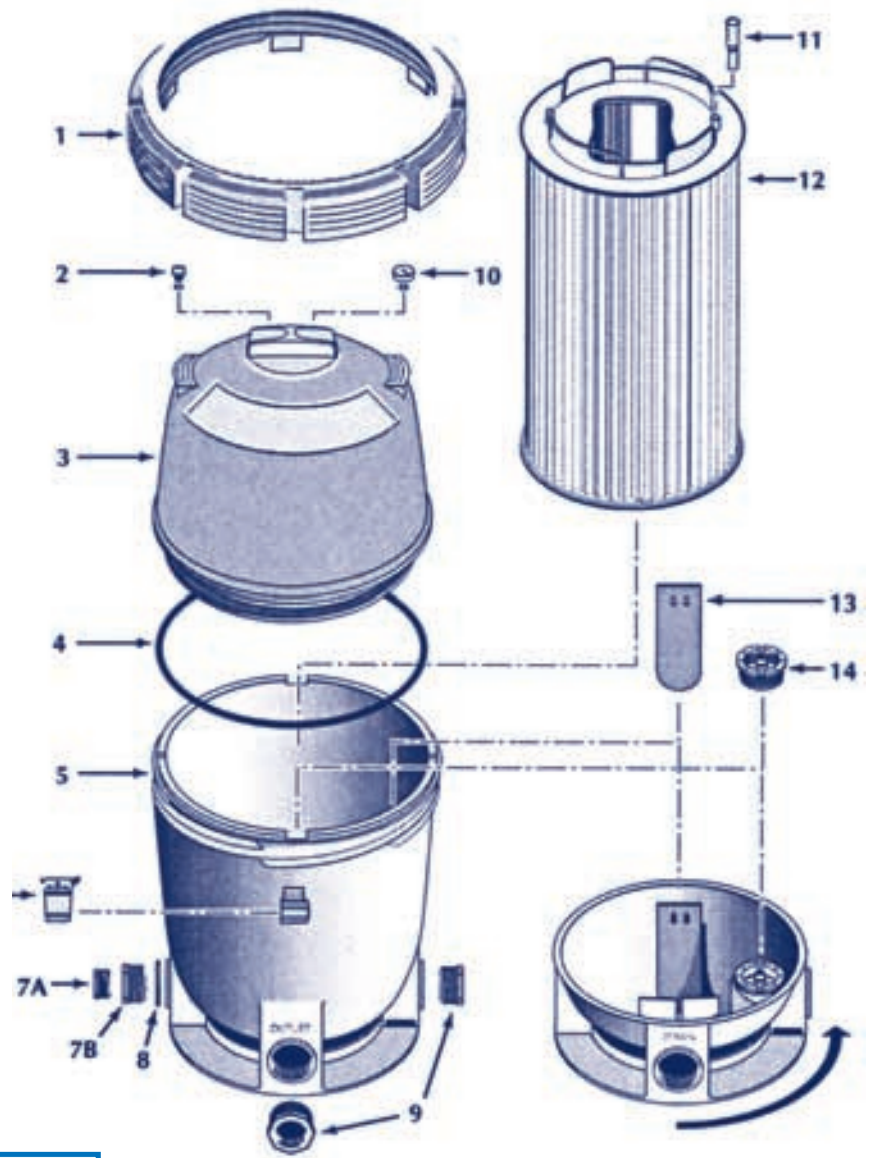
- A.** Chlorine dosage too low; maintain adequate chlorine residual (consult pool service technician for recommendation).
- B.** Broken filter module passing D.E. into pool; replace defective module.
- C.** Insufficient or improper precoat; follow precoating instructions and use recommended amount of D.E. (see Page 6).
- D.** Inadequate turnover rate; consult dealer to verify that equipment is properly sized for your pool.
- E.** Pump is too large and is overpumping. Reduce the flow rate.
- F.** The filter is installed backwards. Reinstall it correctly.
- G.** Pool water contains iron. See »Cleaning Instructions«, Page 9.
- H.** Heavy or improper application of powdered chlorine tablets using a binder. See »Cleaning Instructions«, Page 9.
- I.** Algae in the pool. Apply heavy dose of chlorine or algicide as recommended by the pool manufacturer.

6. Pool Accessories Stop Working:

- A.** Clean filter and observe performance of accessories.
- B.** If accessories perform better after filter has been cleaned, use a shorter cleaning cycle for the filter (that is, clean the filter after a pressure rise of less than 0,7 bar).

REPAIR PARTS

PLD 50



Base rotated 90° show check valve installed.

	Description	Qty.	Part Number
1	Posi-Ring™	1	27001-0054
2	Air release valve assembly	1	25010-0200
3	Tank shell upper half*	1	27001-0020S
4	Tank O-ring	1	27001-0061S
5	Tank shell lower half	1	27001-0009S
6	Safety latch for ring	1	27001-0051
7A	1-1/2" plug	1	36305-4008
7B	Adapter fitting	1	24900-0509
8	O-Ring	1	35505-1424
9	2" x 1-1/2" Pipe reducer	2	170110
10	Pressure gauge	1	U239-20
11	Air bleed assembly	1	24800-0122
12	Filter module PLD 50	1	27002-0030S
13	Flapper valve	1	27001-0011
14	Spring check valve**	1	27001-0130S
	• Decal, logo	1	27001-0041
	• Decal, Warning	1	27001-0042
	• Decal, operation instr.	1	27002-0043
	• Decal, nameplate PLD 50	1	27002-0045

• Not illustrated.
 * Includes all decals and labels.
 ** Optional equipment.

Vertical Grid D.E. Filter Series

SYSTEM 3



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155- 84 17-0
Fax: (49) 0 6155- 84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



SYSTEM 3 Series - D.E. is historically the media of choice for the designers of some of the largest and most beautiful pools as well. System 3 brings you the proven performance of STA-RITE's diatomaceous earth media in the world's safest and easiest-to-operate filter. The greater cycle times and minimized maintenance of the System 3, coupled with STA-RITE's superior grid system, gives you the finest D.E. filter available.

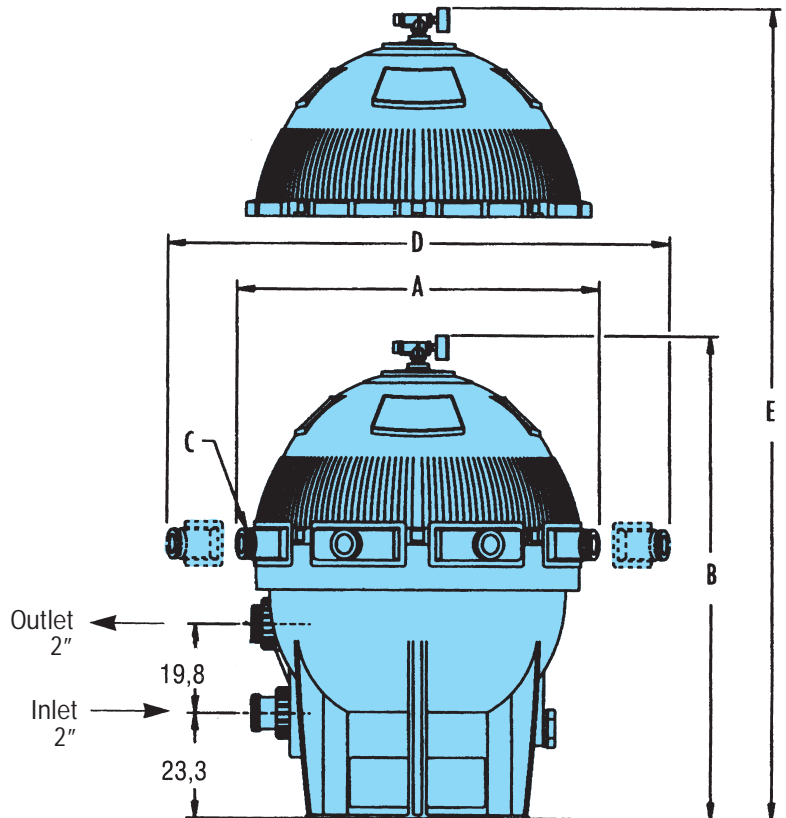
Consistently longer cycle times, as well as superior flow and backwash performance are somewhat of a legend with Sta-Rite D.E. filters. Combined with the other features of the System 3 tanks, they form an unbeatable combination for water purity and carefree operation.

Square, hydraulically balanced multiple grid design assures the most efficient use of the filter area. Top-down backwash is flow-balanced, guaranteeing complete cleaning of even the dirtiest media. Grid cloth is tripleseamed for long lasting performance.

The patented Posi-Lok® tank closure system makes rapid, safe and reliable tank access a reality. No other pressure vessel has better access to the internal working components.

Tank
Glass reinforced thermoplastic material. Proprietary blend contains carbon black for maximum outdoor aging resistance.

Tank Base
Integrally molded with tank. Design incorporates leveling pads and mounting holes.



Model	A	B	C	D	E
S7D75	724	1067	7	914	1360
S8D110	826	1073	8	1016	1380

Dimensions in mm

A = width - B = height - C = Number of clamps
D = area needed to take off clamps
E = area needed to remove top half of tank

Part No.	Valve Type	Valve Body Material	Valve Port Size
WC212-144P*	Multiport	ABS	2" BSP

Accessory Ordering Information
* Includes connection pipe to match side ports in sand filter

Model	Surface Area in m ²	Flow Rates m ³ /h max.	Qty. of D.E. used in kg	Pressure max. bar	Water Temperature max. in C°
S7D75	3,4	16,7	1,7	3,5	40°
S8D110	4,9	24,0	2,4	3,5	40°


* Flow rates may vary according to actual installation conditions.


TABLE OF CONTENTS


Product Information	2	Filter Disassembly / Assembly	6
Safety Instructions	3	Maintenance	7
General Information	4	Troubleshooting Guide	10
Installation	5	Repair Parts List	11

READ AND FOLLOW SAFTY INSTRUCTIONS

This is the safety-alert symbol. When you see this symbol on your filter or in this manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury.

 warns about hazards that will cause death, serious personal injury, or major property damage if ignored.

 warns about hazards that can cause death, serious personal injury, or major property damage if ignored.

 warns about hazards that will or can cause minor personal injury or property damage if ignored.

NOTICE:

indicates special instructions not related to hazards. Carefully read and follow all safety instructions in this manual and on equipment. Keep safety labels in good condition; replace if missing or damaged.

 **Incorrectly installed or tested equipment may fail, causing severe injury or property damage.**

Read and follow instructions in pressure owner's manual when installing and operating equipment. Have a trained pool professional perform all pressure tests.

1. Do not connect system to a high pressure or city water system.

2. Use equipment only in a pool or spa installation.

3. Trapped air in system can cause explosion. BE SURE all air is out of system before operating or testing equipment.

Before pressure testing, make the following safety checks:

▶ Check all clamps, bolts, lids, and system accessories before testing.

▶ Release all air in system before testing.

▶ Tighten Sta-Rite trap lids to 30 ft. lbs. (4.1 -kg-cm) torque for testing.

▶ Water pressure for test must be less than 1,7 bar.

▶ Water Temperature for test must be less than 38°C.

▶ Limit test to 24 hours. After test, visually check system to be sure it is ready for operation. Remove trap lid and retighten hand tight only.



NOTICE:

These parameters apply to Sta-Rite equipment only. For non-Sta-Rite equipment, consult equipment manufacturer.

Clean a new pool as well as possible before filling pool and operation filter. Excess dirt and large particles of foreign matter in the system can cause serious damage to the filter and pump.

Do not operate filter at water temperatures above 40° C

NEVER operate this filter system at more than 50 pounds per square inch (50 PSI / 3,5 bar) pressure!

	⚠ DANGER	BEFORE WORKING ON FILTER:
	Hazardous Pressure! Can cause severe injury or major property damage from tank explosion.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stop pump. 2. Open air release valve. 3. Release all pressure from system.
	⚠ WARNING	BEFORE WORKING ON PUMP OR MOTOR
	Filter pumps require hazardous voltage which can shock, burn, or cause death.	Disconnect power to motor.

GENERAL INFORMATION

▶ Clean a new pool as well as possible before filling pool and operating filter. Excess dirt and large particles of foreign matter in the system can cause serious damage to the filter and pump.

▶ With a diatomaceous earth (D.E.) filter system in place and operating correctly, clean water is returned to the pool faster than pool water is being contaminated. A typical pool installation will require approximately one week to obtain and maintain the sparkle that your filter is capable of giving you.

▶ DO NOT use more than the recommended amount of DE in your filter. To do so can cause a buildup of D.E. and „bridging“ between the elements which will plug the filter.

If filter is improperly disassembled or assembled, it can explode under pressure! To avoid danger of severe injury or major property damage, always follow service instructions in this manual when working on filter!

NEVER operate this filter system at more than 50 pounds per square inch (50 PSI/3,5 bar) pressure! Be sure filter pressure gauge operates when system is operating. If pressure gauge is damaged or does not work, replace it.

Purge all air from system before operating system. NEVER operate filter with air trapped inside.

▶ On a new pool installation, we recommend:


1. Disassemble the filter after the initial cleanup.


To prevent severe injury or major property damage, exactly follow „Filter Disassembly/Assembly Procedure“ on page 6.

2. Remove and hose down the element assembly to remove contaminants. It is a good idea to remove the element assembly once a year and soak it in a filter cleaning solution to remove accumulated body oils, etc.; see Page 8, „Chemical Cleaning Procedure“.

▶ Cleaning interval is based on pressure differential, not on length of time filter is operated. Different water conditions will have different normal cleaning intervals. If backwashing filter is not possible, use „Manual Filter Cleaning Procedure“, Page 8, at regular intervals to clean filter.

▶ Check local codes for restrictions on backwash to waste piping, separation tank requirements and spent D.E. disposal requirements.

 **Hazardous pressure. Can cause severe injury or major property damage from tank blow up.**

 **Release all pressure and read instructions before working on filter.**

INSTALLATION

⚠ Installation of filter should only be done by qualified, licensed personnel.

Filter mount must

- ▶ Provide weather and freezing protection.
- ▶ Provide space and lighting for easy access for routine maintenance. (See Page 2, for space requirements.)
- ▶ Be on a reasonably level surface and provide adequate drainage.
- ▶ Be as close to pool as possible to reduce line loss from pipe friction.

Piping

- ▶ Piping must conform to local/state plumbing and sanitary codes.
- ▶ Use Teflon tape or on all male connections of plastic pipe and fittings. DO NOT use pipe compounds on plastic pipe; it will cause the pipe to crack. Do not use sealant on unions-assemble them dry and hand tight.
- ▶ Support pipe independently to prevent strains on filter or valve.
- ▶ Use 2" (63 mm) pipe to reduce pressure losses as much as possible.

NOTICE: Filter may be located away from pool, but for adequate flow larger pipe may be needed. Check local codes for remote installation.

- ▶ Fittings restrict flow; for best efficiency use fewest possible fittings.
- ▶ Keep piping tight and free of leaks: pump suction line leaks may cause trapped air in filter tank or loss of prime at pump; pump discharge line leaks may show up as dampness or jets of water.

NOTICE: Overtightening can crack filter ports.

Valves

- ▶ A check valve installed ahead of filter inlet will prevent contaminants from draining back into pool.
- ▶ A check valve installed between filter and heater will prevent hot water from backing up into filter and deforming internal components.
- ▶ Install Sta-Rite's WC212-144P Multiport Selector Valve with filter.
- ▶ Filter ports and valve ports are furnished with union connections. DO NOT use pipe sealants on union collar (nut).
- ▶ Use care before assembly not to damage union sealing surfaces or O Ring.

- ▶ To allow recirculation during precoat (if precoat pot is used), install a recirculation line with shut-off between pad return line and pump suction.

Electrical

- ▶ All wiring, grounding and bonding of associated equipment must meet local and/or National Electrical Code standards.

NOTICE: Use of valves other than those listed above could cause reversed water flow through filters and damage to internal filter components.

Initial Start-Up

⚠ Be sure pump is OFF before starting procedure.

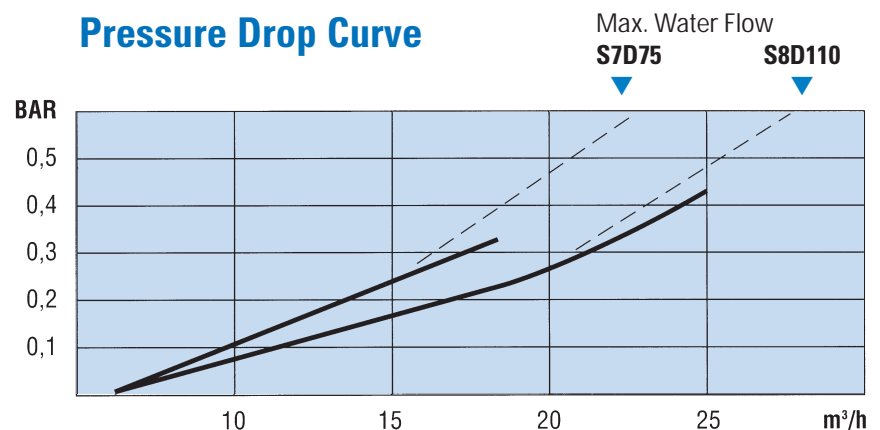
⚠ Do not operate these filters at more than 50 PSI (3,5 bar) under any circumstances!

To prevent serious damage to the element fabric, NEVER run you D.E. filter without a diatomaceous earth precoat!

CAUTION To avoid damage to internal filter components, never change handle position on control valve while pump is running.

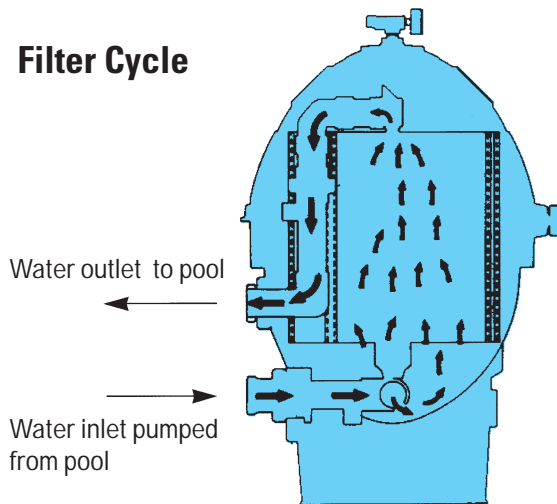
1. Make sure all clamps are in place and knobs are securely hand-tight.
2. Set valve to filter position.
3. Fill trap on pump with water.
4. Open air release valve on top of filter assembly.
5. Start pump to purge air from system.
6. When steady stream of water comes from air release valve, close the valve.
7. To prepare precoat slurry, mix diatomaceous earth (D.E.) and water. See page 2 or instruction decal on filter shell for amount of D.E. to use.

Pressure Drop Curve

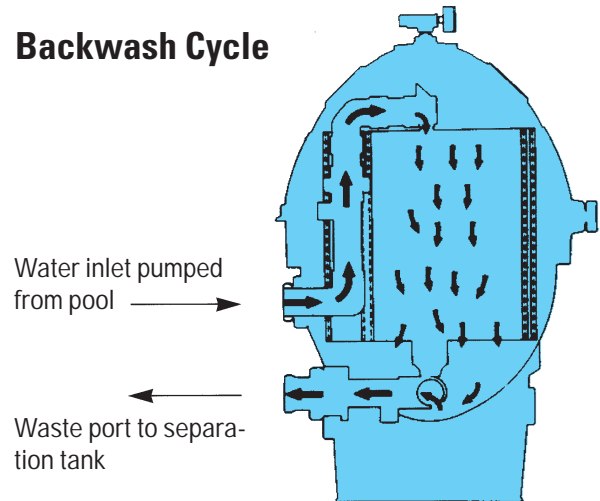


INSTALLATION

Filter Cycle



Backwash Cycle



8. Empty slurry slowly into skimmer to precoat filter element with an even filtering cake.

Close valve before air is drawn into system.

NOTICE: To avoid bridging between filter grids, do not use more D.E. than 0.1 pound per square foot of filter area (0.40 kilos per square meter). After filter is operating, record filter pressure gauge reading in owner's manual for future use.

NOTICE: When installed on a newly plastered pool, after approximately 48 hours of operation disassemble filter and clean out plaster dust (see „Manual Filter Cleaning Procedure“, page 8).

To avoid severe injury or major property damage, exactly follow instructions under „System Disassembly/Assembly“!

Remove and thoroughly clean filter element assembly. Use cleanser or detergent and a bottle brush to remove plaster dust.

When installed on a pool with vinyl liner or painted bottom, thoroughly backwash and clean filter element after 48 hours of operation to remove construction debris (see „Filter Backwash Procedure“, page 7).

! Hazardous pressure. Can cause severe injury or major property damage from tank blow up.

! Release all pressure and read instructions before working on filter.

Filter Disassembly/Assembly Procedur

! CAUTION

To avoid equipment damage and personal injury, never change handle position on control valve while pump is running.

BEFORE DISASSEMBLING FILTER

1. STOP PUMP.
2. OPEN air release valve and drain fitting.
3. WAIT until all pressure is released and water drained from filter tank and system before loosening clamp knobs.

Disassembly

1. Backwash filter according to instructions under „Filter Backwash Procedure“, Page 7.

2. Stop pump.

3. Open air release valve on top of filter tank to release all air pressure from inside of tank and system.

4. Remove filter drain plug and drain all water from tank.

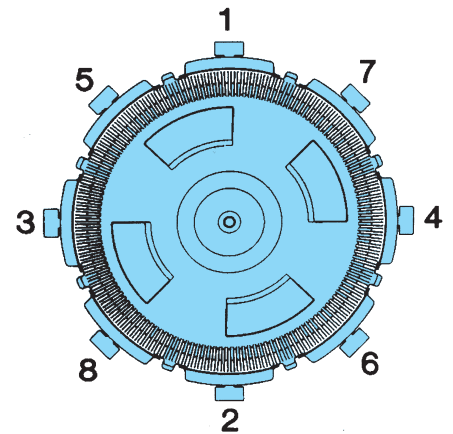


Abb. 1 S8D110

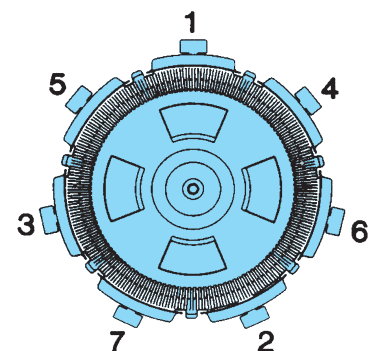


Abb. 2 S7D75

MAINTENANCE

5. To equalize flange stresses, loosen clamp knobs alternately (that is, on opposite sides of tank) around tank. Remove clamps.

6. Being careful not to damage cord ring, lift upper tank shell off lower tank shell.

Assembly

1. Remove cord ring slowly to avoid stretching or tearing it.

2. Inspect cord ring for cuts, nicks, etc. If cord ring is damaged, deformed, or has lost its resiliency, replace with a new one.

3. Clean cord ring area of tank shell (both halves) and cord ring.

4. Carefully install cord ring and upper tank shell on tank bottom.

NOTICE: Do not lubricate cord ring. Lubricants attract dirt and grit and may (especially when petroleum based) damage cord ring and void warranty.

NOTICE: Be sure upper tank shell contacts cord ring surface evenly and seal area is clean and free from dirt.

5. Install clamp bolts and clamps (see Figures 1 and 2). Do not tighten clamps yet.

6. See Figures 1 and 2 for clamp tightening sequence. Tighten all clamp knobs securely hand tight.

NOTICE: To equalize stresses on tank, be sure to tighten clamps in sequence shown. DO NOT work your way around the filter tightening adjacent clamps.

7. Install air relief valve and gauge assembly on tank.

Hazardous pressure. Can cause severe injury or major property damage from tank blow up.

Release all pressure and read instructions before working on filter.

CLEANING THE FILTER

When to Clean

NOTICE: If installation does not allow backwashing, use manual cleaning procedure regularly (see Page 8).

1. With a new filter:

A. Record filter operating pressure at startup. When pressure reaches 0,7 bar above startup operation pressure, stop pump for 15-30 seconds to allow filtering cake to release.

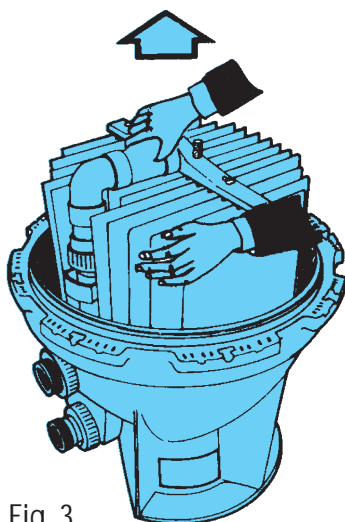


Fig. 3

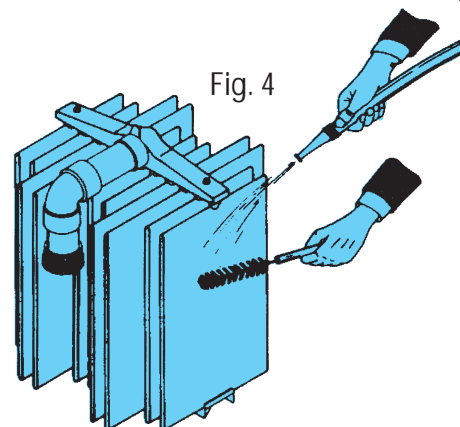


Fig. 4

B. Restart pump to form new cake. Pressure should now be less than 10PSI (0,7 bar) above startup operating pressure.

C. If pressure is still more than 10 PSI (0,7 bar) above startup operating pressure, backwash filter (see below).

2. Thoroughly clean air relief filter screen on top of manifold EVERY time filter is opened. Be sure to remove all debris from screen. Replace filter screen if damaged.

3. At least twice a year, manually clean filter according to instructions, Page 8. At least once a year, follow instructions under „Chemical Filter Cleaning Procedure“, page 8, as well.

Filter Backwash Procedure

CAUTION To prevent equipment damage and possible injury turn pump OFF before changing valve position.

NOTICE: Before backwashing with a separation tank, review separation tank owner's manual for instructions.

1. Stop pump.

2. Change valve position.

A. If using Multi-port Valve, set to backwash position.

B. If using Two Position Slide Valve, raise handle to fully extended position.

MAINTENANCE

3. Start pump, circulating water backwards through filter to flush cake and contaminants into separation tank or waste.

4. If system has a sight glass, backwash until water in glass runs clear.

5. If system does not have a sight glass:

A. Backwash one minute.

B. Stop pump; reset valve to "FILTER" position.



CAUTION

Stop pump before changing valve setting!

C. Restart pump; filter for 20 seconds.

D. Repeat steps A, B, C three times. Cycling is effective when cake and contaminants are difficult to break and flush out of filter.

NOTICE: Do not vacuum pool while backwashing filter.

6. Stop pump.

7. Open air release valve and release ALL pressure from tank and system.

8. Follow 'Initial Start-up' procedure (Page 6, steps 4, 5, 6 and 7) to restart system.

9. Compare pressure reading on gauge with reading recorded after initial startup. The two readings should be very close; if not, do „Manual Filter Cleaning Procedure“, Page 6.

MANUAL FILTER CLEANING PROCEDURE

Before Disassembling Filter

1. STOP PUMP.

2. OPEN air release valve.

3. WAIT until all pressure is released from filter tank and system before loosening clamps.

NOTICE: At least twice a year, disassemble and clean filter regardless of operating pressure readings. This can be done conveniently while winterizing pool in cold climates. Use this method regularly if no means of backwashing is available.

1. Backwash filter as usual, but do not precoat.

2. Disassemble filter (see Page 6).



To avoid severe injury or major property damage, exactly follow instructions under „Disassembly“ (Page 6)!

3. Grasp element assembly at top manifold plate (Figure 3) and remove it.

4. Hose down element assembly and clean with bottle brush (Figures 4). Use detergent solution or filter cleanser available from a pool service store.

NOTICE: To avoid damaging fabric, do not allow filter element to rub on concrete or any abrasive surface during cleaning.

NOTICE: Do not expose element cloth to direct sun for long periods. Direct sun will cause the cloth to deteriorate.

5. Inspect grid cloth for tears, calcification, plugged areas, etc. If necessary, soak element in filter cleanser to remove buildup of oils, etc. If calcified, consult pool service company or factory for instructions.

6. Thoroughly clean air relief filter screen on top of manifold. Be sure to remove all debris from screen.

7. Follow filter assembly procedure, Page 7.

To avoid severe injury or major property damage, exactly follow instructions under „Assembly“ (Page 8)!

8. If unit is returning to service, see 'Initial Startup', Page 6.

9. If cleaning is part of seasonal shut-down, see „Winterizing“, Page 9.



Hazardous pressure. Can cause severe injury or major property damage from tank blow up.



Release all pressure and read instructions before working on filter.

CHEMICAL CLEANING PROCEDURE

Before Disassembling Filter

1. STOP PUMP.

2. OPEN air release valve.

3. WAIT until all pressure is released from filter tank and system before loosening clamps.

NOTICE: Do not expose element cloth to direct sunlight for long periods. Direct sunlight will cause the cloth to deteriorate.

NOTICE: To avoid damaging fabric, do not allow filter element to rub on concrete or any abrasive surface during cleaning.

NOTICE: Clean filter manually before doing any chemical cleaning.

Filter Disassembly

To avoid severe injury or major property damage exactly follow instructions under „Disassembly“ (Page 6)!

MAINTENANCE

1. Disassemble and inspect element grid assemblies for tears and worn areas. Replace as needed.
2. Rinse each grid thoroughly with water.
3. Wash each grid with a mild soap solution or commercial filter cleaner. If necessary, soak element grids in filter cleanser to remove buildup of oils, etc.
4. Rinse thoroughly to remove all soap film.
5. If filter elements do not come clean after soaking, have your pool professional acid clean them.

WARNING

Risk of burns, explosions, and environmental damage. Only trained professionals should attempt to acid clean filter elements.

7. Reassemble element grids.
8. Inspect inside of filter tank and remove any debris which remains after backwashing.
9. Thoroughly clean air relief filter screen on top of manifold. Be sure to remove all debris from screen. Replace filter screen if damaged. Follow filter assembly procedure, Page 7.

To avoid severe injury or major property damage, follow instructions under „Assembly“ (Page 7)!

11. If unit is returning to service, see „Initial Startup“, Page 6.
12. If cleaning is part of seasonal shutdown, see „Winterizing“ ..

SYSTEM INSPECTION

General

Wash outside of filter with a mild detergent and water. Rinse off with hose.

NOTICE: DO NOT use solvents to clean filter; solvents may damage plastic components in system.

NOTICE: Open air bleed valve and bleed all air from filter each time pump is stopped and restarted.

Weekly Inspection

1. Skimmer basket- remove debris.
2. Stop pump, release all pressure. Remove trap cover and basket, remove debris.
3. Bleed air from filter each time system is started.
4. For systems with bypass valve, make sure separation tank is not under pressure.
5. Check pump for leaks. If found, see pump owner's manual.
6. Check pump strainer lid for tightness. Do not over-tighten!

Winterizing

1. Clean filter according to instructions, page 8, before winterizing. Do not winterize with D.E. precoat on grids or with residual in tank.
2. Open air release valve; open all system valves. Position multiport valve between port positions to allow passage to all ports.
3. Remove drain plugs from trap, pump, valve, filter and separation tank.
4. Drain system piping.
5. Loosen union nuts to drain water from filter internal piping and valve.
6. Cover with plastic or tarpaulin to prevent water entrance and freezing.

TROUBLESHOOTING and REPAIR PARTS LIST

1. Short Cycle between backwashes:

NOTICE: Time between backwashes will vary with each installation and between different areas of the country. The following causes and remedies are for cycle times shorter than normal for your area.

- A.** Chlorine residual too low; maintain proper residual (consult pool professional for recommendation).
- B.** Flow rate too high; restrict flow to rated capacity of filter (see instruction plate on filter or specifications on Page 2).
- C.** Filter too small; install larger filter or additional filter.
- D.** Improper/insufficient precoat; see precoat instructions (Page 5).
- E.** Filter elements plugged; thoroughly clean filter „Manual Filter Cleaning Procedure“, Page 8).
- F.** Insufficient cleaning during backwash or annual cleaning; review cleaning instructions, Pages 9-11.

G. Too much DE; check for bridging between filter elements.

H. Water is chemically out of balance; consult pool professional.

2. Low Flow/High Pressure:

- A.** Elements plugged; clean filter thoroughly (see Pages 7-8).
- B.** Pipe blocked downstream from filter; remove obstruction.
- C.** Piping too small; use larger pipe (consult dealer for sizing).
- D.** Filter area too small; install larger filter or auxiliary filter (consult dealer for recommendation)

3. Low Flow/Low Pressure:

- A.** Pump too small; consult dealer for recommendations.
- B.** Plugged pump or plugged hair and lint trap; clean thoroughly.

4. Plugged Grid Cloth:

A. Insufficient precoat; see precoat instructions (Page 5).

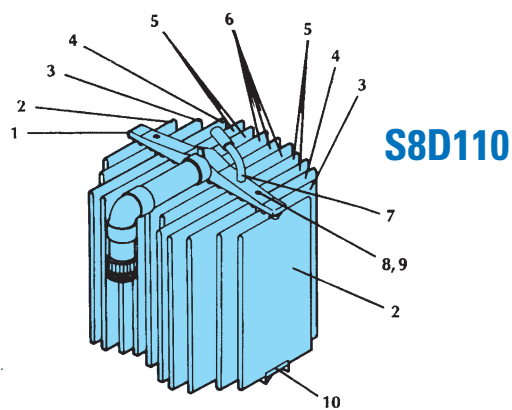
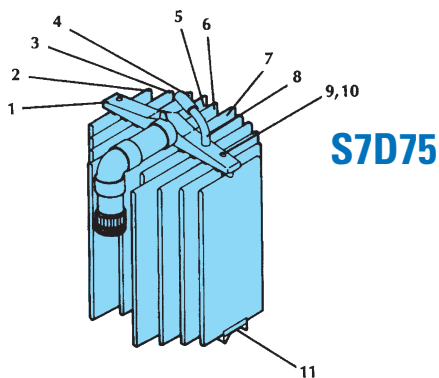
B. Insufficient cleaning; follow cleaning instructions closely and clean thoroughly.

C. Water is chemically out of balance; consult pool service man.

D. Excessive air in filter; non-precoated areas may plug. Vent air from tank and check for pump suction pipe leaks. Clean air bleed filter in grid assembly.

5. Pool Water Not Clean:

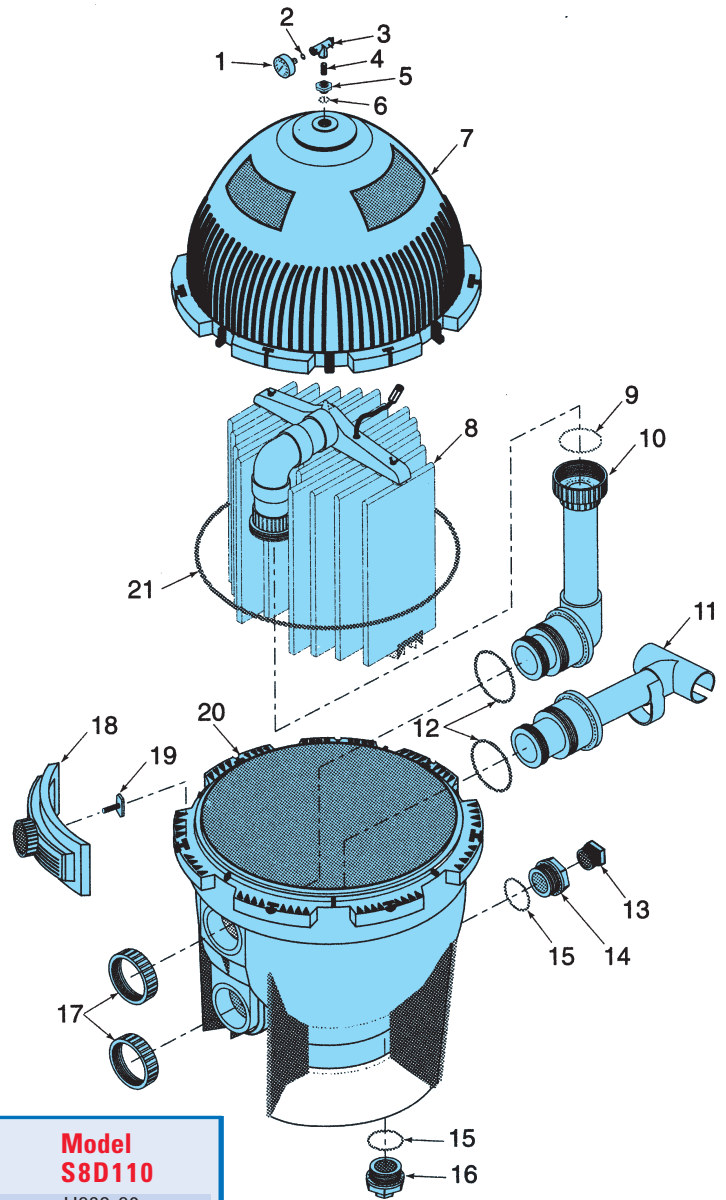
- A.** Chlorine dosage too low; maintain adequate chlorine residual (consult pool service man for recommendation).
- B.** Broken filter elements passing D.E. into pool; replace defective grids.
- C.** Insufficient or improper precoat; follow precoating instructions and use recommended amount of D.E. (see Page 5).
- D.** Inadequate turnover rate; consult dealer to verify that equipment is properly sized for your pool.



Key No.	Part-Description	Qty.	Model S7D75
1	Manifold	1	24800-0100
2	Covered Element 9-11/16"	2	23900-1173
3	Covered Element 12-7/16"	2	23900-1175
4	Covered Element 15-3/16"	2	23900-1174
5	Covered Element 16-1/2"	2	23900-0033
6	Covered Element 13-13/16"	2	23900-1170
7	Covered Element 12-7/16"	1	23900-1171
8	Air Bleed Assembly	1	24800-0120
9	Rod	2	23900-0039
10	Wing Nut	2	35402-0074
11	Element Grid Support	1	23900-0350

Key No.	Part-Description	Qty.	Model S8D110
1	Manifold	1	24801-0101
2	Covered Element 11	2	23900-0032
3	Covered Element 15-3/16"	2	23900-1174
4	Covered Element 16-1/2"	2	23900-0033
5	Covered Element 19-5/16"	4	23900-0144
6	Covered Element 16-1/2"	3	23900-1172
7	Air Bleed Assembly	1	24800-0120
8	Rod	2	23900-0039
9	Wing Nut	2	35402-0074
10	Element Grid Support	1	23901-0350

REPAIR PARTS LIST



Key No.	Description	Qty.	Model S7D75	Model S8D110
1	Gauge	1	U239-20	U239-20
2	Screen Filter	1	WC8-72D	WC8-72D
3	Valve Assembly	1	WC212-120P	WC212-120P
4	Nippel 1/4"	1	35202-0959	35202-0959
5	Adapter Bushing	1	24900-0504	24900-0504
6	O-Ring	1	35505-1423	35505-1423
7	Tank - upper half	1	24851-9000	24851-9001
8	Filter Element Assembly	1	23900-1220S	23900-1221S
9	O-Ring	1	U9-362	U9-362
10	Outlet Assembly	1	23911-0102	23911-0102
11	Inlet Assembly	1	23911-0100	23911-0101
12	O-Ring	2	35505-1425	35505-1425
13	1 - 1/2" NPT Plug	1	36305-4008	36305-4008
14	Adapter Fitting	1	24900-0509	24900-0509
15	O-Ring	2	35505-1424	35505-1424
16	Drain Plug	1	24900-0503	24900-0503
17	Bulkhead Retaining Nut	2	24752-0050	24752-0050
18	Clamp Assembly	*	24850-0200	24850-0200
19	Clamp Bolt	*	24850-0010	24850-0010
20	Tank - lower half	1	24850-0102S	24851-0103S
21	Cord-Ring	1	24850-0008	24850-0009
•	Valve 6-way 2" BSP	1	WC212-144P	WC212-144P

• Not illustrated

* Modell S7D75 has 7 clamp unions, Modell S8D110 has 8 clamp unions.

Swimming Pool Sandfilter **CRISTAL-FLO™**



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



TOP-MOUNT HIGH RATE SAND FILTER

Permanent media high rate sand filters in 15", 17", 20", 24" and 30" diameter models accommodate large and small pools, offering the best combination of economy, performance, durability and ease of maintenance. Corrosion-resistant, one-piece, extra-thick molded polyethylene tank assures long service life. Top-mounted, corrosion-resistant multiport selector valve included. Convenient tank wintertime drain, continuous air relief system.

The Cristal-Flo™

incorporates the latest technology in six position valve design with stainless steel hand tight one piece clamp connection. This unit also features hand tight union couplings as standard.

Innovative Diffuser

for better balanced hydraulics resulting in superior performance.

New high strength,

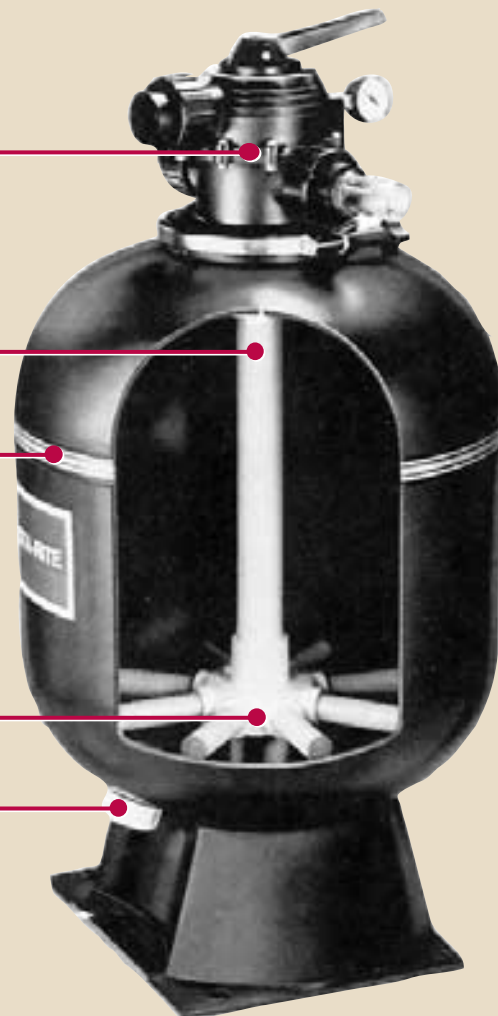
high density one piece Synthetic tank with UV inhibitors.

Six-Laterals

under drain systems for full media coverage offering more efficient filtration and backwash. Laterals snap in and out for easy and cost efficient replacement.

Larger Drain Port

with hand tight threaded cap for easier cleaning and seasonal maintenance.



▶ Valve can be removed from service without the need to disconnect the plumbing.

▶ Valve can easily be mounted, not bolts or threading required.

▶ Available in popular industry sizes.

▶ Union Connections 50mm (T-760 has 2" BSP Thread Connection)

▶ »Snap-Loc« lateral connections.

▶ Rated for 3,5 bar maximum operation (2,7 bar = T-760 Modell).

▶ Water Temperature max. 35° C.

Model	Surface Area m ²	Flow Rates m ³ /h* at 50 (m ² /h/m ²)	Sand Required kg	Dimensions in mm Diameter ø	Height
T-380	0,12	5,0	48	380	800
T-430	0,15	7,4	70	430	960
T-500	0,20	9,8	90	500	1000
T-600	0,29	14,2	140	600	1100
T-760	0,45	22,5	260	760	1300

* Flow rates may vary according to actual installation conditions.

TABLE OF CONTENTS

Product Information.....2
 Safety Instructions.....3
 General Information / Specifications.....4

Installation.....4
 Start-up / Operation.....6
 Maintenance.....7
 Winterizing.....7
 Trouble Shooting Guide.....9
 Repair Parts List.....10

READ AND FOLLOW SAFETY INSTRUCTIONS !

This is the safety-alert symbol. When you see this symbol on your valve or in this manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury.



DANGER

warns about hazards that will cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.



WARNING

warns about hazards that can cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.



CAUTION

warns about hazards that will or can cause minor personal injury or property damage if ignored.

The label **NOTICE** indicates special instructions which are important but not related to hazards.

Carefully read and follow all safety instructions in this manual and on filter.

Keep safety labels in good condition. Replace missing or damaged safety labels.



WARNING

Hazardous pressure

Incorrectly installed or tested equipment may fail, causing severe injury or property damage.

Read and follow instructions in owner's manual when installing and operating equipment. Have a trained pool professional perform all pressure tests.

1. Do not connect system to a high pressure or city water system.
2. Use equipment only in a pool or spa installation.
3. Trapped air in system can cause explosion. BE SURE air is out of system before operating or testing equipment.

Before pressure testing, make the following safety checks:

▶ Check all clamps, bolts, lids and system accessories before testing.

▶ BE SURE all air is out of system before testing.

▶ Tighten Sta-Rite trap lids to 30 ft. lbs. (4,1 kg-cm) torque for testing.

▶ Water pressure for test must be less than 3,5 bar (T-760 = 2,7 bar).

▶ Water temperature for test must be less than 35° C.

▶ Limit test to 24 hours. After test, visually check system to be sure it is ready for operation. Remove trap lid and retighten hand tight only.

NOTICE: These parameters apply to Sta-Rite equipment only. For non-Sta-Rite equipment, consult manufacturer.

	⚠ DANGER	BEFORE WORKING ON FILTER:
	Hazardous Pressure! Can cause severe injury or major property damage from tank explosion.	1. Stop pump. 2. Open air release valve. 3. Release all pressure from system.
	⚠ WARNING	BEFORE WORKING ON PUMP OR MOTOR
	Filter pumps require hazardous voltage which can shock, burn, or cause death.	Disconnect power to motor.

GENERAL INFORMATION

Clean a new pool as well as possible before filling pool and operating filter. Excess dirt and large particles of foreign matter in the system can cause serious damage to the filter and pump.



NEVER

test this filter with compressed air.



DO NOT

operate filter at water temperatures above 35° C.



NEVER

operate this filter system at more than 3,5 bar pressure (T-760 = 2,7 bar) !

INSTALLATION

Installation of filter should only be done by qualified, licensed personnel. For assembly and filling instructions.

Filter mount must:

- ▶ Provide weather and freezing protection.
- ▶ Provide space and lighting for easy access for routine maintenance.
- ▶ Be on a reasonable level surface and provide adequate drainage.
- ▶ Be as close to pool as possible to reduce line loss from pipe friction.

PIPING:

- ▶ Piping must conform to local/state plumbing and sanitary codes.
- ▶ Use pipe joint sealing compound or teflon tape on all male connections of metal pipe and fittings (except unions). Use teflon tape on all male connections of plastic pipe and fittings.
- ▶ **DO NOT** use pipe dope on plastic pipe; it will cause the pipe to crack. Do not use sealant or tape on unions – assemble them dry and hand tight.
- ▶ **DO NOT** damage union sealing surfaces and „O“ Rings.
- ▶ Support pipe independently to prevent strains on filter or valve.
- ▶ Use 1½ " or 2" pipe to reduce pressure losses as much as possible.

NOTICE: Filter may be located away from pool, but for adequate flow larger pipe may be needed. Check local codes when considering remote installation.

- ▶ Fittings restrict flow; for best efficiency use fewest possible fittings.
- ▶ Keep piping tight and free of leaks: pump suction line leaks may cause trapped air in filter tank or loss of prime at pump; pump discharge line leaks may show up as dampness or jets of water.

- ▶ When unions are provided, use as follows for leak free connections:

1. O-Ring and sealing surfaces must be clean.
2. Assemble hand tight only (no wrenches).
3. No pipe compound or teflon tape on unions.

VALVES:

- ▶ A check valve installed between filter and heater will prevent hot water from backing up into filter and deforming internal components.
- ▶ Use care before assembly not damage union sealing surfaces or O-Ring.

WASTEWATER:

- ▶ Be sure all provisions for waste water disposal meet applicable local, state or national codes. 379 liters or more of pool water will be discharged during filter backwashing. Do not discharge where water will cause flooding or damage.

FILTER SETUP

LOADING SAND MEDIA:

1. To keep sand out of collector assembly, place plastic sand shield over top of collector tube before pouring sand into filter.

2. To support laterals and prevent lateral breakage during loading, fill tank about half full of water before loading sand. Recommended sand sizes **0,4mm-0,8mm.**

3. Pour sand into filter tank. Use correct type and quality of sand .

NOTICE: Make sure gasket area on top of tank is free of sand before installing valve and clamp.

4. Before installing valve, double-check that correct quantity of sand has been loaded.

5. Remove plastic sand loading shield and keep for future use.

VALVE INSTALLATION:

1. Install O-Ring on valve flange; make sure O-Ring is clean, dry and has no nicks, tears or scrapes

2. Make sure tank and valve flanges are clean and free of sand; put valve on top of tank. Vertical pipe of collector assembly inserts into base of valve.

3. Install clamp; make sure knob is positioned for easy access for filter maintenance. Valve port labeled „PUMP“ should point toward pump. Tighten clamp knob until clamp ends (under bolt) are (6 mm) apart. Tap around outside of clamp with a mallet to help seat clamp.



WARNING !

Hazardous pressure. Clamp will not hold unless it is seated properly ! **DO NOT START PUMP** until clamp ends are (6 mm) apart or less.

5. If clamp will not pull up to (6 mm) gap, wait 15-30 minutes and retighten. Tap clamp gently with mallet to help seat clamp.

6. Connect pipe from pump discharge to valve port labeled „PUMP“; use union half provided. Assemble union as follows for leakfree operation:

a. O-Ring and sealing surfaces must be clean.

b. Assemble hand tight only (no wrenches).

c. NO pipe compound or teflon tape on unions.

7. Complete all plumbing connections.

a. Pipe from valve RETURN port to pool return.

b. Pipe from valve WASTE port to waste.

c. Suction piping from pool to trap inlet on pump.

8. System is ready for startup.

NOTICE: If there are leaks from beneath valve/clamp area, STOP PUMP, release pressure, remove clamp and valve and clean sealing surfaces.

START-UP/OPERATION:

WARNING:

Hazardous pressure. To avoid explosion and possible severe or fatal injury, filter system pressure must not exceed 3,5 bar (Model T-760 = 2,7 bar) under any circumstances. NEVER test this filter system with compressed air; never operate system with water temperature above 35°C.

CAUTION:

To prevent equipment damage and possible injury, turn pump OFF before changing valve position.

1. Open system valves and make sure pump is filled with water. Make sure pool water level is 2" (51 mm) above bottom of skimmer opening.

2. With pump OFF, set valve to „BACKWASH“ position.

3. Start pump, circulating water backwards through filter to waste.

NOTICE: To prevent pump from running dry, be sure water level never drops below bottom of skimmer inlet. Add water to pool if necessary to keep skimmer flooded while backwashing and rinsing.

4. Backwash until water runs clear (3-5 minutes).

5. Stop pump; set valve to „RINSE“ position.

6. Start pump; run pump for one minute.

7. Stop pump; set valve to „FILTER“ position.

8. Filter is now ready for service.

9. Record clean starting filter pressure gauge reading as a reference.

IMPORTANT!

10. When pool is first filled, backwash once a day until pool water is sparkling clear. After that, backwash when pressure gauge shows **0,7 bar** higher than starting pressure.

THE FUNCTION SCHEME OF 6-WAY VALVE:

Valve Setting

Purpose/Flow



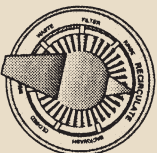
FILTER

Normal filtration and vacuuming; water goes through filter to pool.



RINSE

For initial startup cleaning and sand bed leveling after backwash; water goes through filter to waste.



RECIRCULATE

Circulates pool water; bypasses filter.

Valve Setting

Purpose/Flow



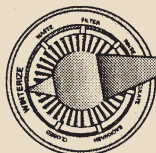
BACKWASH

Reverses flow for cleaning; water goes through filter to waste.



CLOSED

Shuts off all flow to filter and pool.



WINTERIZE

Leaves all valve ports partially open for winter storage.

Valve Setting

Purpose/Flow



WASTE

Lowers pool level or drains pool; water bypasses filter, goes to waste.

MAINTENANCE

GENERAL

▶ Wash outside of filter with a mild detergent and water. Rinse off with hose.

NOTICE: DO NOT use solvents to clean a filter; solvents may damage plastic components in system.

▶ Inspect sand bed at least once a year to remove foreign material which has not been backwashed out of system.

NOTICE: When the sand bed gets hard and crusty on top, remove all the old sand and replace it with new sand.

WEEKLY POOL EQUIPMENT INSPECTION

1. Check pressure during operation. When pressure is 0,7 bar higher than initial operating pressure, backwash filter.

2. Except during hot weather with heavy swimmer loads, operating filter 6 to 12 hours per day should be sufficient. Carefully monitor water chemical balance and follow recommendations of your local pool professional.

WATER MAINTENANCE

▶ Keep water level at least 2" (51 mm) above bottom of skimmer opening. Failure to do so can allow air to enter system, causing pump to lose prime and air to enter filter.

▶ Maintain pH at 7.2 to 7.6 in pool.

VACUUM POOL

1. Fill vacuum hose by submerging in water from one end to the other.

2. To vacuum, insert hose into skimmer suction manifold or into vacuum line in pool wall. See instructions provided by pool builder or pool manufacturer. Start pump, making sure it is primed and pumping.

3. After vacuuming, clean pump trap to remove accumulated debris, then check filter pressure gage. If reading is 0,7 bar higher than initial operating pressure, backwash filter.

Lower or Drain Pool

1. Turn pump „OFF“; set valve handle to „WASTE“.


2. Use vacuum cleaner hose and head

3. Start pump; run until pool is lowered to desired level.

4. Turn pump „OFF“; set valve handle to „FILTER“.

5. Start pump.

STORAGE / WINTERIZING

 **CAUTION**
Pool chemicals may give off corrosive fumes. Store chemicals away from system in a well ventilated area.

NOTICE: Allowing water to freeze will damage filter and void warranty.

1. Open all system valves. Set multi-port valve at „WINTERIZE“ to allow air passage to all ports.

2. Remove drain plug from filter.

3. Drain filter tank completely and replace drain cap.

4. Cover filter with plastic to protect from weather.

5. Protect from freezing.

STARTUP FOR WINTERIZED EQUIPMENT

1. Remove any temporary weather protection placed around system for shutdown.

2. See „Startup“, for reactivation of the filter.

3. Inspect all electrical wiring to pump for damage or deterioration over the shutdown period. Have a qualified serviceman repair/replace wiring as needed. Inspect and tighten all watertight connections.

4. Open all valves in suction and return piping.


5. Remove any winterizing plugs in system.

6. Drain all winterizing chemicals (if used) from system; flush system.

7. Close all drain valves and replace all drain plugs in system.

8. Fill pool with water to proper level (see pool manufacturer's instructions).

MULTI - PORT VALVE SERVICE


 **WARNING**
Hazardous pressure. Stop pump and release all pressure from system before working on filter, valve, or clamp.

NOTICE: if Multi – Port valve is below pool water level, close suction and discharge valves before disassembly to prevent draining pool.

MAINTENANCE

Valve Removal

WARNING

 **Hazardous pressure. Stop pump and release all pressure from system before working on filter, valve, or clamp.**

NOTICE: If multi-Port Valve is below pool water level, close suction and discharge valves before disassembly to prevent draining pool.

1. Disconnect piping from pump and pool.
2. Remove clamp.
3. Remove valve from filter top.

Drain Fitting Installation / Removal

NOTICE: If pool is above height of filter, first close valves in pump suction and return lines to prevent draining pool. If there are no shutoff valves installed, disconnect suction and return lines and raise ends above pool water level.

1. To Drain Filter

- a. Remove drain cap. Lateral tube should remain in place inside drain opening to prevent sand from draining out.
- b. Open union Coupling on back wash port of Multi-Port valve. This will allow air into filter and allow water to drain from filter tank.
- c. Replace cap when tank is empty.

2. Removing Sand From Filter

- a. Remove both drain cap and slotted lateral tube. Sand and water will drain from tank.
- b. To completely flush filter tank of sand, remove top clamp and multi port valve and flush the inside of the tank with a hose.
- c. Thoroughly clean sand from all parts and from tank drain opening before reassembling drain fitting.

Figure 1:

This assembly allows water to drain without losing the sand out of the filter tank. Make sure all surfaces are clean and free of sand. Don't cross thread cap; don't overtighten cap.

Drain Fitting Assembly

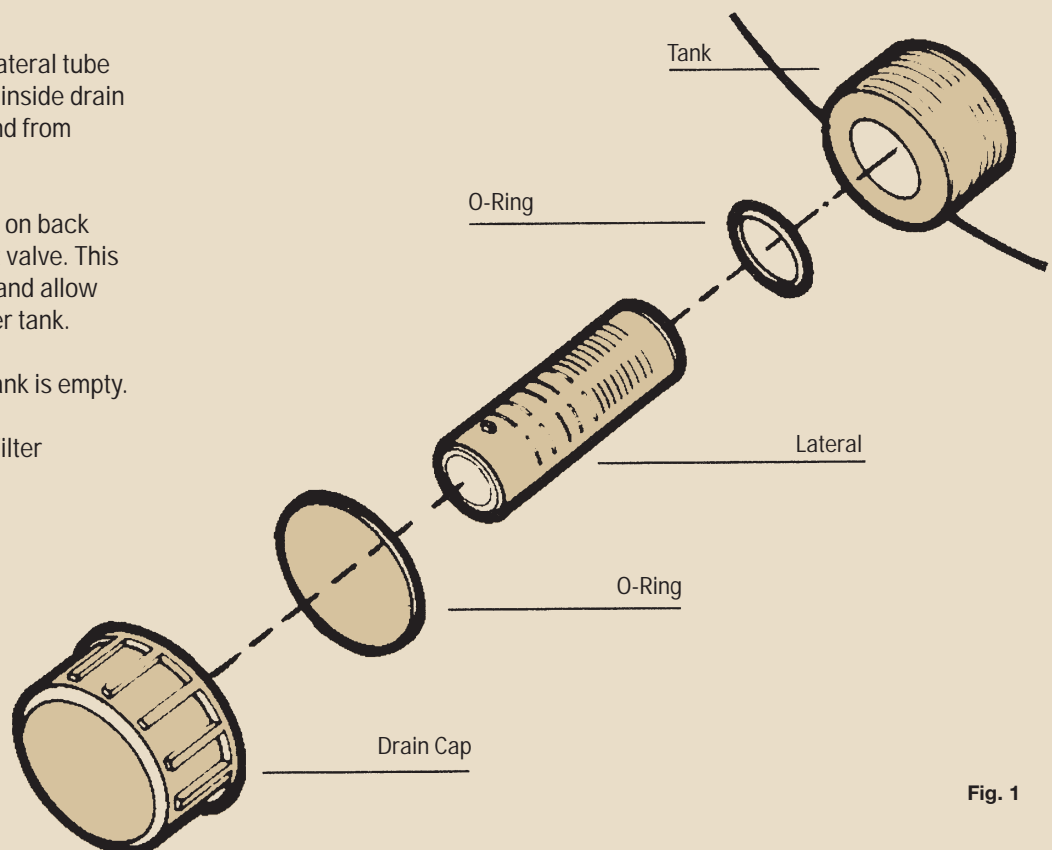


Fig. 1

TROUBLESHOOTING GUIDE

1. Short Cycle between backwashes:

NOTICE:

Time between backwashes will vary with each installation and between different areas of the country. Ask installer about normal backwash interval in your area. The following causes and remedies are for cycle times shorter than normal for your area.

- A.** Flow rate too high or filter too small; consult dealer for system sizing recommendations.
- B.** Water is chemically out of balance; consult pool serviceman.
- C.** Excess dirt/dust in pool; vacuum pool directly to waste.
- D.** Body oil/lotion build-up in filter; consult dealer for chemical filter cleaners and follow cleaner manufacturer's instructions.
- E.** Filter inadequately backwashed. See instructions under »Startup/Operation«, Page 6.
- F.** Algae in pool. Consult pool professional about proper chemical maintenance.
- G.** Residual chlorine level too low. Consult pool professional about proper chemical maintenance.
- H.** Inspect filter sand for solidification caused by dust, calcium, skin oils, of suntan lotions.

2. Low Flow:

- A.** Pipe blocked downstream from filter; remove obstruction.
- B.** Piping too small; use larger pipe (consult dealer for sizing).
- C.** Plugged pump; plugged hair and lint trap or skimmer basket. Clean thoroughly.

3. Pool Water Not Clear:

- A.** Water is chemically out of balance; consult pool professional.
- B.** Filter is too small; consult dealer about equipment sizing.
- C.** Sand in pool means broken lateral. Drain both water and sand out of tank. Remove valve; follow procedure under »Filter Setup«, Page 5, and instructions with new lateral to replace broken part.

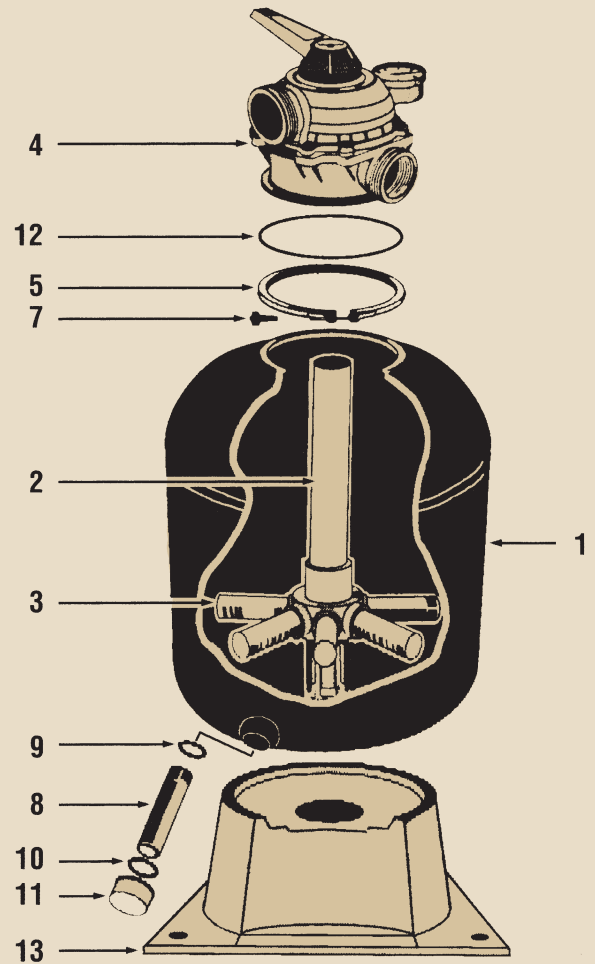
FILTER TANK

Filter Tank

T-380	(ø 380MM)
T-430	(ø 430MM)
T-500	(ø 500MM)
T-600	(ø 600MM)
T-760	(ø 760MM)

Key No.	Part Description	Qty.	Model T-380
1	Filter Tank	1	24200-1000B
2	Collector Hub Assy.	1	24200-MSS6
3	Laterals	6	24200-314
4	Valve 6-way	1	14965-50TM
5	Valve Clamp	1	WC19-87
7	Clamp Knob	1	WC36-22
8	Drain Lateral	1	24600
9	O-Ring	1	U9-370
10	O-Ring	1	U9-371
11	Drain Cap	1	14965-0025
12	O-Ring Valve Flange	1	U9-369
13	Pedestal	1	23910-0005
•	Connection Kit Valve	1	PKG50

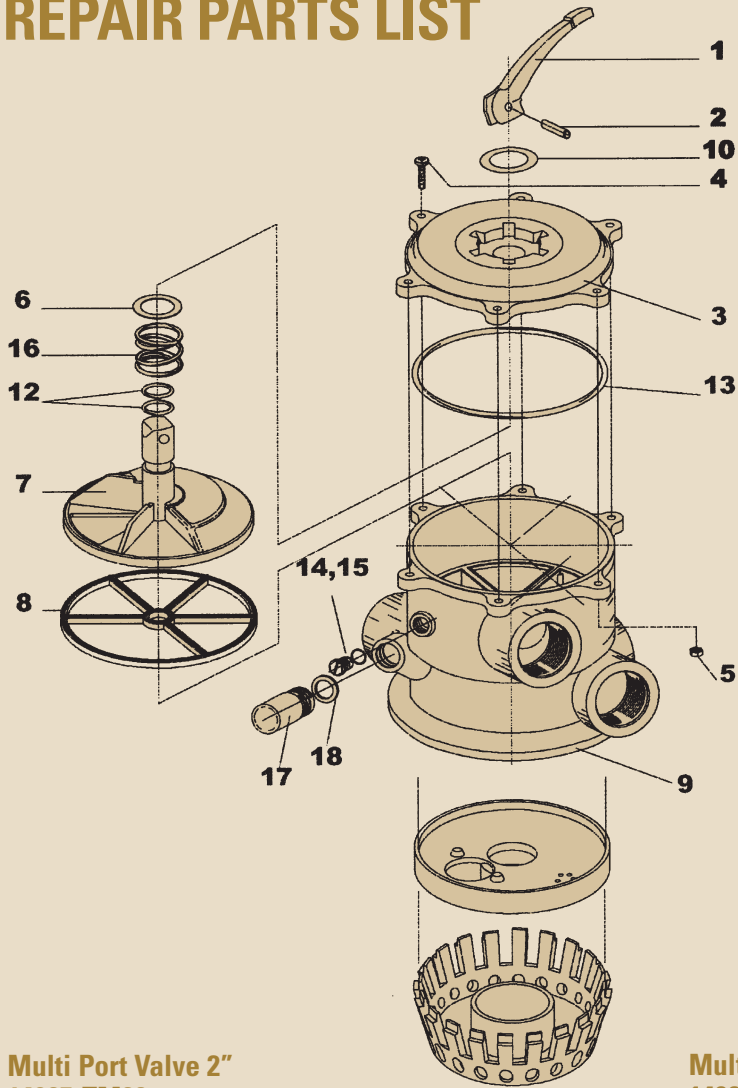
• Not illustrated



Key No.	Part Description	Qty.	Model T-430	Model T-500	Model T-600	Model T-760
1	Filter Tank	1	24201-1000B	24203-1000B	24204-1000B	24205-1530B
2	Collector Hub Assy.	1	24201-MSS6	24203-MSS6	24204-MSS6	24205-0010
3	Lateral	6	24201-373	24203-373	24204-460	21180-0100
4	Valve 6-way	1	14965-50TM	14965-50TM	14965-50TM	14965-TM20
5	Valve Clamp	1	WC19-87	WC19-87	WC19-87	WC19-87
7	Clamp Knob	1	WC36-22	WC36-22	WC36-22	WC36-22
8	Drain Lateral	1	24600	24600	24600	24600
9	O-Ring	1	U9-370	U9-370	U9-370	U9-370
10	O-Ring	1	U9-371	U9-371	U9-371	U9-371
11	Drain Cap	1	14965-0025	14965-0025	14965-0025	14965-0025
12	O-Ring	1	U9-369	U9-369	U9-369	U9-369
13	Pedestal	1	23910-0005	23910-0005	23900-0105	23900-0205
•	Connection Kit Valve	1	PKG50	PKG50	PKG50	PKG50

• Not illustrated

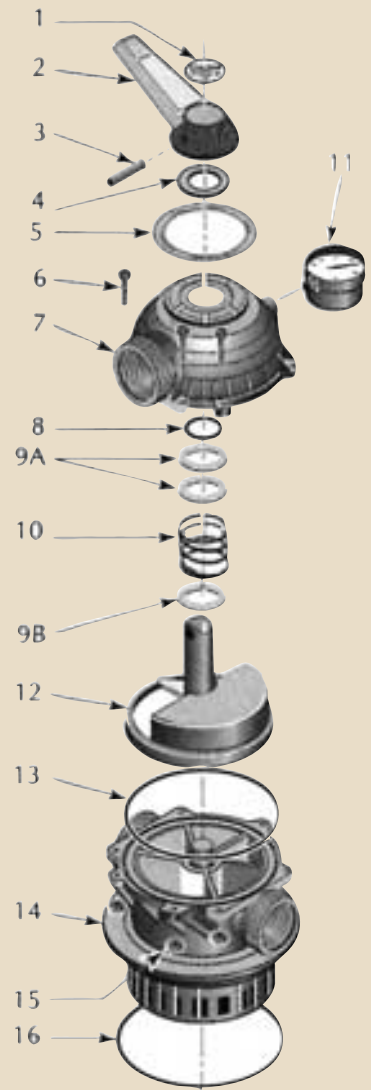
REPAIR PARTS LIST



Multi Port Valve 2"
14965-TM20

Key No.	Part Description	Qty.	Model 2" - 14965-TM20
1	Handle	1	100177
2	Dowel Pin 8 x 50mm	1	050084
3	Valve Cover	1	100168
4	Screw M6 x 30mm	10	080007
5	Nut M6	10	080008
6	Washer	1	100174
7	Valve Plate	1	100178
8	Gasket	1	050343
9	Valve Body	1	100227
10	Washer	1	100175
12	O-Ring 21,82 x 3,53mm	2	050040
13	O-Ring 172 x 4mm	1	050190
14	Screw	1	101235
15	O-Ring 12 x 2mm	1	050039
16	Spring	1	050080
17	Sight Glass	1	100172
18	Gasket	1	050044
•	Pressure Gauge	1	U239-20
•	Upper Valve Assy w. No. 1, 2, 10, 4, 3, 13, 6, 16, 12, 7	1	130107

• Not illustrated



Multi Port Valve 1 1/2"
14965-50TM

Key No.	Part Description	Qty.	Model 1 1/2" - 14965-TM10
1	Decal Valve Handle	1	98110
2	Handle	1	14962-0032
3	Dowel Pin	1	35857-0021
4	Washer	1	14962-0005
5	Decal, Operating Instr.	1	98103-3
6	Screw	7	37067-0714
7	Valve Cover	1	14965-0011
8	O-Ring	1	35505-1228
9A	Washer	2	14965-0007
9B	Washer	1	14965-0007
10	Spring	1	14965-0006
11	Gauge, Pressure	1	U239-20
12	Plug and Gasket Assembly	1	14965-0028
13	O-Ring, Cover	1	35505-1275
14	Valve Body Assembly	1	14965-0013
15	Nut	7	35407-0071
16	O-Ring, Tank Flange	1	U9-369
•	Connection Kit Valve	1	PKG50

• Not illustrated

Cartridge Filter Series

PRC 50 & PRC 75



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Above-Ground Cartridge Filter PRC 50 & PRC 75

Sta-Rite technology and innovation reduce pool maintenance to a minimum. The above ground PRC cartridge filter lets you relax and enjoy your leisure time.

The economically priced "PRC" cartridge filter, built of high grade ABS thermoplastic, features the Posi-Ring™ tank closure for quick filter access. The filter cartridge, made of high quality polyester, provides superior water clarity.

Easy-open convenience.

The PRC series provide easy access for routine cleaning of the filter cartridge.

Cleaning is a Snap

The one-piece filter cartridge drops right into an easy-open tank. When cleaning is necessary, you simply spray-rinse the cartridge. This eliminates back-washing, which disposes of chemically-treated, heated water.

Tank and Posi-Ring™

Black ABS thermoplastic tank and ring withstands UV rays, heat and cold. Entire filter is corrosion resistant.

Holds more dirt.

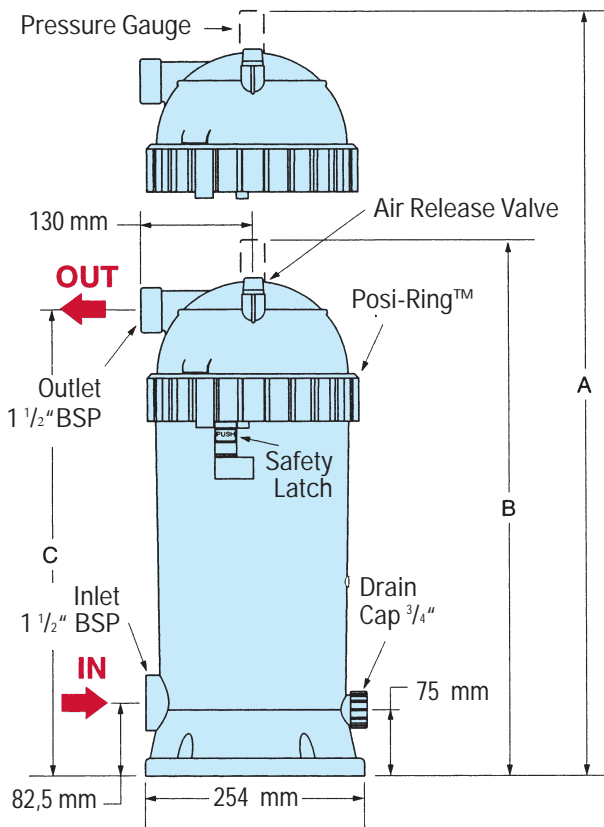
The filter's hydraulic flow design allows for water to travel through every square meter of its pleated surface, allowing for maximum dirt load and longer cycles between cleanings.



Model	A	B	C
PRC 50	816	598	518
PRC 75	1092	735	654

Dimensions in mm

A = Area (height) needed to remove top lid of tank
 B = Height
 C = Outlet height to bottom



Model	Description	Filter Area in m ²	Capacity* in m ³ /h	Pressure max. in bar	Water-temp. (°C) max.	Approx Ship. weight kg	Replacement elements
PRC 50	Cartridge Filter	4,6	11	2,0	40°	10	25200-0150S
PRC 75	Cartridge Filter	7,0	17	2,0	40°	13	25200-0175S


* Flow rates may vary according to actual installation conditions


TABLE OF CONTENTS


Specifications	2	Initial Startup	4
Safety Instructions	3	Filter Disassembly / Assembly	5
General Information	4	Cartridge Cleaning Procedure	5
Installation	4	System Inspection/Winterizing	6
		Troubleshooting Guide	7
		Repair Parts List	8

READ AND FOLLOW SAFETY INSTRUCTIONS

This is the safety-alert symbol. When you see this symbol on your system or in this manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury.


 **DANGER** warns about hazards that will cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

 **WARNING** warns about hazards that can cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

 **CAUTION** warns about hazards that will or can cause minor personal injury or property damage if ignored.

 The label **NOTICE** indicates special instructions which are important but not related to hazards.



Carefully read and follow all safety instructions in this manual and on filter. Keep safety labels in good condition. Replace missing or damaged safety labels.

 **WARNING** Incorrectly installed or tested equipment Hazardous may explode, causing severe injury or pressure property damage. Read and follow instructions in owner's manual when installing and operating equipment. Have a trained pool professional perform all pressure tests.

- ▶ Do not connect filter to compressed air under any circumstances.
- ▶ Do not connect system to a city water system or other external source of pressurized water.
- ▶ Do not connect filter to pumps capable of exceeding 2,0 bar maximum pressure.

- ▶ Use this filter only in above-ground pool installations.
- ▶ An Open air release valve to vent all air from system before operating the system.

 **WARNING** Risk of falls and injury. Filter surface is slippery. Do not allow children to stand or play on filter.

	⚠ DANGER	BEFORE WORKING ON FILTER:
	Hazardous Pressure! Can cause severe injury or major property damage from tank explosion.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stop pump. 2. Open air release valve. 3. Release all pressure from system.
	⚠ WARNING	BEFORE WORKING ON PUMP OR MOTOR
	Filter pumps require hazardous voltage which can shock, burn, or cause death.	Disconnect power to motor.

General Information

GENERAL INFORMATION

When to Clean the Filter: The filter cartridge should normally be cleaned when the pressure gauge reading increases 0,7 bar over the start-up pressure.

In some pools, accessories such as fountains or pool cleaners may be noticeably affected by the normal decrease in flow as the filter becomes dirty. If so, clean the filter more frequently (that is, at a pressure increase of less than 0,7 bar) in order to maintain the required flow.

Clean a new pool as well as possible before filling pool and operating filter.

A typical pool installation will require approximately one week to obtain and maintain the sparkle that your filter is capable of giving you.

Maximum pressure is 2,0 bar. DO NOT connect the filter to a city water system or to an individual water well system.

The Sta-Rite cartridge filter is designed to filter water for above ground swimming pools only. On a new installation, we recommend:

1. Disassemble the filter after the initial cleanup. Follow »Filter Disassembly/Assembly Procedure« on Page 5.
2. Remove and hose down the cartridge to remove contaminants.

Maintain pool water pH between 7.2 and 7.6. Make sure that the Posi-Ring™ is securely locked in place before operating filter. Maintain the pressure gauge in good working order. Replace a damaged gauge immediately. Cleaning interval is based on pressure rise, not on the length of time the filter is operated. Different water conditions will have different normal cleaning intervals.



NOTICE:

Some pool disinfectants may clog the filter cartridge. To maximize cartridge life and filter cycle time, closely follow the disinfectant manufacturer's instructions when cleaning pool or filter. Failure to follow these instructions may affect warranty coverage of the cartridge.

INSTALLATION

Filter mount must:

Provide weather and freezing protection. Provide space and lighting for easy access for routine maintenance. (See page 2 for space requirements.) Provide ventilation and drainage for pump. Be on a reasonably level surface and provide adequate drainage.

Piping:



NOTICE:

Make sure that the filter and all piping can be drained for winterizing. See »Winterizing«, Page 6.



NOTICE:

Overtightening can crack filter ports.

Use teflon tape, on all threaded connections of plastic pipe and fittings. DO NOT use pipe compounds on filter; it will cause the connection to crack. Do not use sealant on unions - assemble them dry and hand tight.

Support pipe independently to prevent strains on filter.

Keep piping tight and free of leaks: pump suction line leaks may cause trapped air in filter tank or loss of prime at pump.

Electrical:

BE SURE pump grounding meets local and National Electrical Code standards. All wiring and grounding of associated equipment must meet local and National Electrical Code Standards.

Installation

INITIAL START-UP

Be sure pump is OFF before starting procedure.

Do not operate filter at more than 2,0 bar.

1. Securely lock the Posi-Ring™ in place by rotating it CLOCKWISE until it »clicks« past the safety latch (see Figure 2). Stop turning as soon as the ring clicks past the latch. The ring may feel slightly loose, but it will tighten up when pump is on and filter is under pressure.
2. Fill the trap on the pump with water.
3. Open the air release valve on top of the filter.
4. Open the isolation valves.
5. Start the pump to purge air from the system.
6. When a steady stream of water comes from the air release valve, close the valve.



NOTICE:

Leaking around the Posi-Ring™ may indicate that the ring is not fully locked. In this case, proceed as follows:

- A. Stop the pump and open the air release valve to release any pressure within the filter.
- B. Remove the drain plug and drain all water from the filter.
- C. Rotate the Posi-Ring™ clockwise until it locks behind the safety latch (see Figure 2).
- D. If the ring was already locked, remove it and the filter lid assembly. Inspect and clean the O-ring and all sealing surfaces. Relubricate the O-ring, if necessary.

Installation

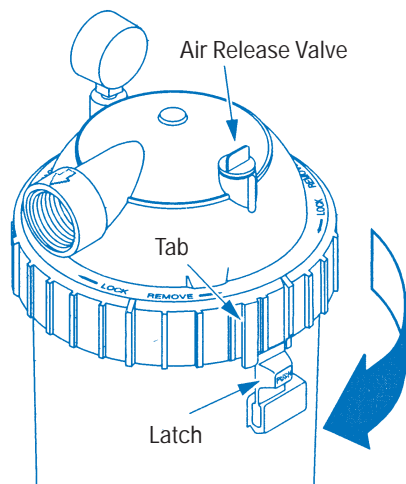


Figure 2
Rotate Posi-Ring™ until tab locks behind the safety latch.

NOTICE: Lubricate the O-ring only with silicone grease, as other lubricants may cause the ring to swell. DO NOT lubricate the Posi-Ring™ or the threads on tank shell as this may collect grit and make removal difficult. After the filter is operating, record the filter pressure gauge reading in the owner's manual for future use.

FILTER DISASSEMBLY/ ASSEMBLY PROCEDURE

Before disassembling filter:

- 1. STOP PUMP.**
- 2. OPEN air release valve and drain fitting.**
- 3. WAIT until all pressure is released and water drained from filter tank and system before loosening Posi-Ring™.**

Disassembly:

- 1.** Stop the pump.
- 2.** Open air release valve on top of filter tank to release all pressure from inside of tank.
- 3.** Remove the drain cap and drain all water from the tank.

4. Remove filter lid assembly as follows:

- a.** Press the safety latch (below the ring) toward the tank to release it (see Figure 3).
- b.** Hold the latch in the release position and rotate the ring COUNTERCLOCKWISE to remove it. If the ring is difficult to turn, tap it gently with a rubber mallet to overcome initial resistance.

5. Inspect the O-ring for cuts, cracking, deformation or signs of wear; replace if necessary.

NOTICE:

Do not remove the O-ring unless you need to replace it. To remove it, hook it out of its groove with a stiff curved piece of wire inserted through the small access slot in the bottom of the tank lid assembly.

SAFETY LATCH

The purpose of the safety latch is to hold the Posi-Ring™ in the locked position. If the latch is damaged, replace it as follows:

- 1.** Press up on the small catch on the bottom of the safety latch and press or tap the latch out of the slot in the tank.
- 2.** Slide the new latch into position until it latches in place.

NOTICE:

DO NOT operate the filter if the safety latch is damaged or will not hold the Posi-Ring™ in the locked position.

Assembly:

- 1.** Inspect and clean the tank, ring threads and O-ring groove. Replace damaged parts as necessary.
- 2.** Install the filter cartridge in the tank. Push down firmly to seal it.

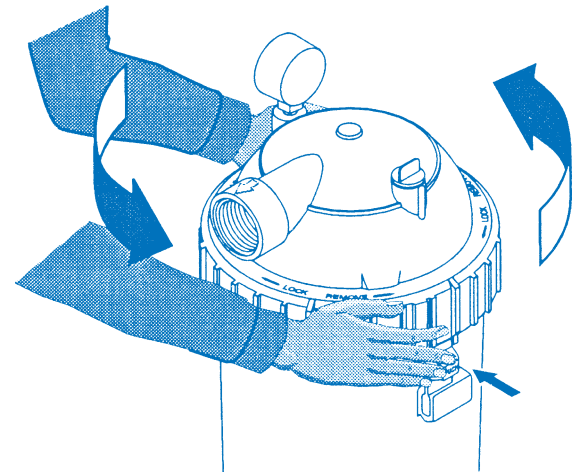


Figure 3
Depress safety latch to unscrew the Posi-Ring™.

NOTICE:

Lubricate the O-ring only with the silicone grease provided or equivalent, as other lubricants may cause the ring to swell. DO NOT lubricate the Posi-Ring™ or the threads on the tank shell as this may collect grit and make removal difficult.

- 3.** Install the O-ring in the tank lid assembly O-ring groove. Be sure that the O-ring is clean and not twisted.
- 4.** Place the Posi-Ring™ squarely over the tank shell threads and rotate COUNTERCLOCKWISE until the ring falls into the threads; then rotate it CLOCKWISE until it is securely latched.
- 5.** Follow instructions in the »Initial Startup« section of this manual.

CARTRIDGE CLEANING PROCEDURE

When to Clean the Filter: The filter cartridge should normally be cleaned when the pressure gauge reading increases 0,7 bar over the start-up pressure. Follow all steps in the »Disassembly« section of this manual.

The filter cartridge should be removed and cleaned when pressure rises more than 0,7 bar above startup pressure.

Installation



NOTICE:

When sanitizing your pool using PHMB (polyhexamethylene biguanide based) cleaners, use only PHMB cleaners to clean the cartridge. When using PHMB sanitizers, the filter cartridge **MUST** be cleaned more thoroughly and frequently than for a pool using chlorine. Follow manufacturer's instructions carefully. Use of any other type of cleaners with PHMB pool sanitizers will void the filters warranty.

1. Remove the drain cap and flush all foreign material from the inside of the tank before removing the filter cartridge.
2. Allow the tank to drain.
3. Lift out the cartridge and hose it down thoroughly. Spray the entire cartridge surface. Allow cartridge to drain.
4. Inspect the cartridge. If necessary, repeat the washing operation. If the cartridge is damaged, replace it.
5. Follow all steps in the »Assembly« and »Initial Startup« sections of this manual. **NOTICE:** When this procedure no longer adequately cleans the cartridge, discard the cartridge and replace it with a new one.

SYSTEM INSPECTION

General:



NOTICE:

DO NOT use solvents to clean the filter; solvents may damage plastic components in the system.



NOTICE:

Open the air release valve and bleed all air from the filter each time the pump is stopped and restarted.

Weekly Inspection:

1. Remove debris from the pool skimmer basket.
2. Stop the pump; open the air release valve to release all pressure.
3. Remove the pump trap cover and basket; remove debris.
4. Check the pump for leaks. If found, see the pump owner's manual.
5. Replace the trap basket and the cover. Tighten the cover securely hand tight. **DO NOT** use a lid wrench to tighten it.
6. Start the pump. When the filter air release valve runs a solid stream of water, close the valve.
7. When the system has returned to normal operation, check the filter pressure. If the filter pressure is 0,7 bar or more higher than the initial startup pressure, the filter needs cleaning. See »Cartridge Cleaning Procedure«, Page 5.

WINTERIZING



NOTICE:

Protect the filter from freezing. Allowing the filter to freeze will damage it and will void the warranty. If possible, take the system indoors for storage.

1. Clean the filter according to instructions before winterizing.
2. Stop the pump.
3. Open the air release valve; open any system valves.
4. Remove the drain plugs from the trap, pump, and filter.
5. Gravity drain system and filter as far as possible.
6. Disassemble the filter (follow instructions under »Filter Disassembly«, Page 5). Remove the filter cartridge and store it in a warm, dry area.
7. Cover the filter with plastic or tarpaulin to prevent water entrance and freezing.

Troubleshooting

TROUBLESHOOTING GUIDE



1. Short Cycle Time:

NOTICE:

Cycle Time will vary with each installation and between different areas of the country. The following causes and remedies are for cycle times shorter than normal for your area.

A. Chlorine residual too low; maintain proper residual (consult pool professional for recommendation).

B. Filter cartridge is dirty or plugged; thoroughly clean the filter (see No. 4, »Plugged Cartridge«, and »Cartridge Cleaning Procedure«, Page 5).

C. Water is chemically out of balance; consult pool professional.

D. Algae in the pool. Apply heavy dose of chlorine or algicide as recommended by the pool manufacturer.

E. Replace the cartridge.

2. Low Flow/High Pressure:

A. Cartridge plugged; clean filter thoroughly (see Page 5).

B. Pipe blocked downstream from filter; remove obstruction.

C. Piping too small; use larger pipe (consult dealer for sizing).

3. Low Flow/Low Pressure:

A. Plugged pump or plugged hair and lint trap; clean thoroughly.

4. Plugged Cartridge:

A. Insufficient cleaning; follow cleaning instructions closely and clean thoroughly (see Page 5).

B. Water is chemically out of balance; consult pool professional.

C. Excessive air in filter. Vent air from tank and check for pump suction pipe leaks. Clean air bleed filter in cartridge assembly with a hose and soft flow nozzle.

D. Pool water contains iron. Consult your pool professional.

E. Heavy or improper application of powdered chlorine tablets using a binder. Consult your pool professional.

F. Algae in the pool. Apply heavy dose of chlorine or algicide as recommended by the pool manufacturer.

G. Use of incorrect chemicals with PHMB sanitizers. Replace filter cartridge.

H. Replace the cartridge.

5. Pool Water Not Clean:

A. Chlorine residual too low; maintain adequate chlorine residual (consult pool service technician for recommendation).

B. Filter cartridge torn, plugged, or punctured; replace cartridge.

C. Pool water contains iron. Consult your pool professional.

D. Heavy or improper application of powdered chlorine tablets using a binder. Consult your pool professional.

E. Algae in the pool. Apply heavy dose of chlorine or algicide as recommended by the pool manufacturer.

F. Replace the cartridge.

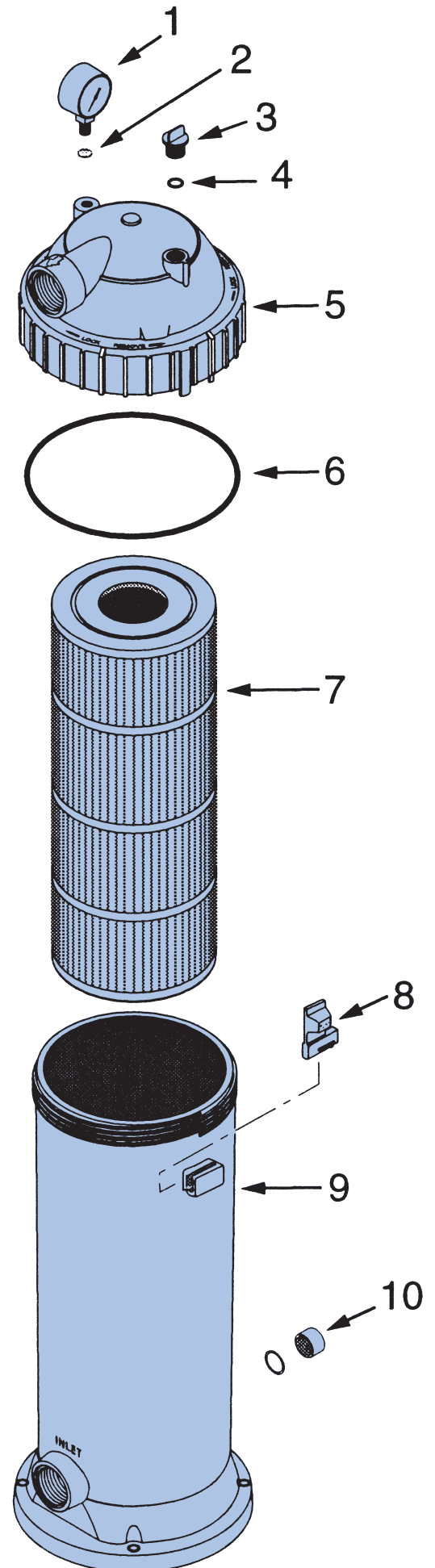
6. Pool Cleaner Stops Working:

A. Clean filter and observe performance of cleaner.

B. If cleaner performs better after filter has been cleaned, use a shorter cleaning cycle for the filter (that is, clean the filter after a pressure rise of less than 0,7 bar).

Repair Parts List

PRC 50/75



	Description	Qty.	PRC 50	PRC 75
1	Pressure gauge	1	U239-20	U239-20
2	Screen filter*	1	WC8-72D	WC8-72D
3	Air relief valve	1	25010-0004	25010-0004
4	O-ring	1	U9-359	U9-359
5	Tank lid assembly (incl. Key No. 6)	1	25200-0103S	25200-0103S
6	Tank lid O-ring with silicone lube	1	25200-0011S	25200-0011S
7	Filter cartridge	1	25200-0150S	25200-0175S
8	Safety catch	1	25200-0007	25200-0007
9	Filtertank	1	25200-0001	25200-0002
10	Drain cap ass. with washer	1	32185-7074	32185-7074

* optional available

High Rate Sand Filter SYSTEM 3



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

HIGH RATE SAND FILTER

System 3 filtration is unsurpassed in innovative and functional design. Perfectly matched to STA-RITE pumps in performance and dependability, these »top-of-the-line« filters are truly redefining how pool and

spa water is processed. System 3 brings you the proven performance of STA-RITE's sophisticated sandfilter hydraulics, in the world's safest and easiest-to-operate filter.

Tank

Glass reinforced thermoplastic material. Proprietary blend contains carbon black for maximum outdoor aging resistance.

Tank Base

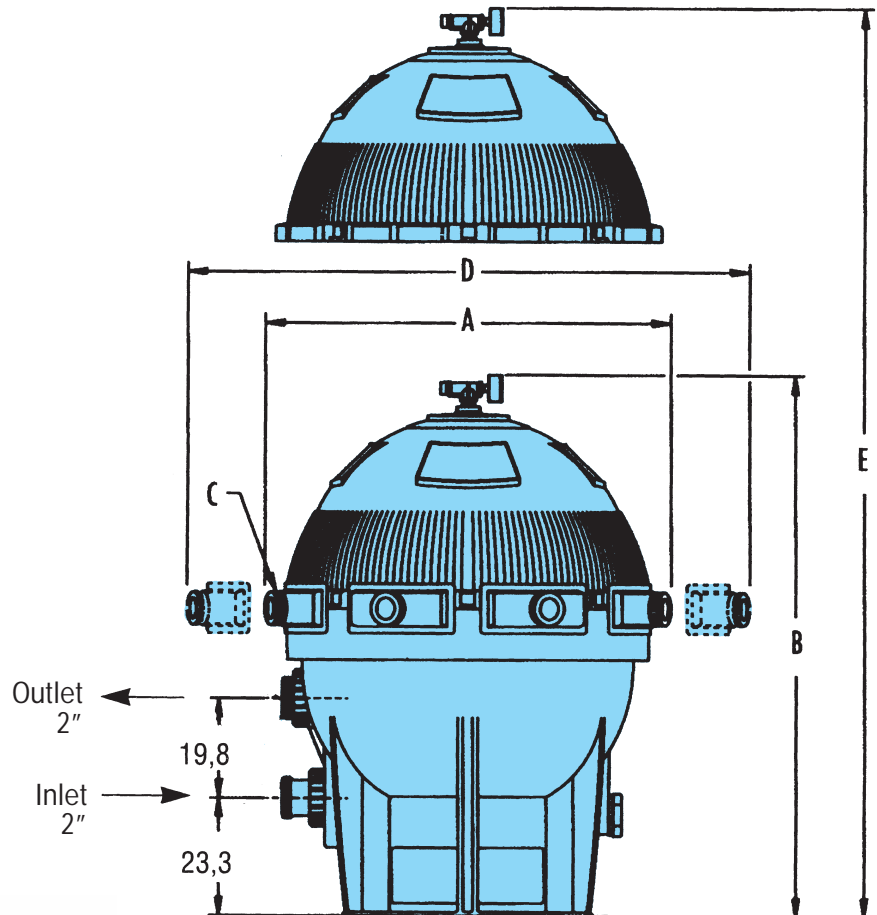
Integrally molded with tank. Design incorporates mounting holes.

The patented Posi-Lok®

tank closure systems makes rapid safe and reliable tank access a reality. No other pressure vessel has better access to the internal working components. Posi-Lok®..... there is nothing safer, nothing surer.

16 precision-molded,

twist lock-laterals, and advanced hub design have been incorporated in the new SYSTEM 3 tanks for unsurpassed reliability. Underdrain and distributor design eliminates any above-sand piping from disturbing the even flow of influent water for maximum utilization of filter area.



Model	A	B	C	D	E
S7S50	724	1067	7	914	1360
S8S70	826	1073	8	1016	1380

Dimensions in mm

A = width - B = height - C = Number of clamps
 D = area needed to take off clamps
 E = area needed to remove top half of tank

Part No.	Valve Type	Valve Body Material	Valve Port Size
WC212-144P*	Multiport	ABS	2" BSP

Accessory Ordering Information
 * Includes connection pipe to match side ports in sand filter

Modèle	Surface Area in m ²	Flow Rates m ³ /h at 50 (m ³ /h/m ²)	Sand required kg	Pressure max. bar	Water Temperature max. in C°
S7S50	0,22	11	90	3,5	40°
S8S70	0,32	16	135	3,5	40°


* Flow rates may vary according to actual installation conditions.


TABLE OF CONTENTS


Product Information	2	Filter Disassembly / Assembly	5
Safety Instructions	3	Maintenance	6
Installation	4	Troubleshooting Guide	7
		Repair Parts List	8

READ AND FOLLOW SAFTY INSTRUCTIONS

This is the safety-alert symbol. When you see this symbol on your filter or in this manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury.

 warns about hazards that will cause death, serious personal injury, or major property damage if ignored.

 warns about hazards that can cause death, serious personal injury, or major property damage if ignored.

 warns about hazards that will or can cause minor personal injury or property damage if ignored.

NOTICE:

indicates special instructions not related to hazards. Carefully read and follow all safety instructions in this manual and on equipment. Keep safety labels in good condition; replace if missing or damaged.

 **Incorrectly installed or tested equipment may fail, causing severe injury or property damage.**

Read and follow instructions in pressure owner's manual when installing and operating equipment. Have a trained pool professional perform all pressure tests.

1. Do not connect system to a high pressure or city water system.

2. Use equipment only in a pool or spa installation.

3. Trapped air in system can cause explosion. BE SURE all air is out of system before operating or testing equipment.

Before pressure testing, make the following safety checks:

▶ Check all clamps, bolts, lids, and system accessories before testing.

▶ Release all air in system before testing.

▶ Tighten Sta-Rite trap lids to 30 ft. lbs. (4.1 -kg-cm) torque for testing.

▶ Water pressure for test must be less than 1,7 bar.

▶ Water Temperature for test must be less than 40°C.

▶ Limit test to 24 hours. After test, visually check system to be sure it is ready for operation. Remove trap lid and retighten hand tight only.

NOTICE:

These parameters apply to Sta-Rite equipment only. For non-Sta-Rite equipment, consult equipment manufacturer.

Clean a new pool as well as possible before filling pool and operation filter. Excess dirt and large particles of foreign matter in the system can cause serious damage to the filter and pump.

Do not operate filter at water temperatures above 40° C


NEVER operate this filter system at more than 50 pounds per square inch (50 PSI / 3,5 bar) pressure!

RECOMMENDED SAND GRADES:

Use only: 20 Silica Sand, Size Range 0,40 – 0,80 mm

NOTICE

Use of other sands will reduce filter performance, may damage pump, and will void warranty.

	<p>⚠ DANGER</p> <p>Hazardous Pressure! Can cause severe injury or major property damage from tank explosion.</p>	<p>BEFORE WORKING ON FILTER:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stop pump. 2. Open air release valve. 3. Release all pressure from system.
	<p>⚠ WARNING</p> <p>Filter pumps require hazardous voltage which can shock, burn, or cause death.</p>	<p>BEFORE WORKING ON PUMP OR MOTOR</p> <p>Disconnect power to motor.</p>

INSTALLATION

Installation of filter should only be done by qualified, licenced personnel. For assembly and filling instructions, see page 5.

Filter mount must

Provide weather and freezing protection.
Provide space and lighting for easy access for routine maintenance. (See Figure 1 Page 2, for space requirements.)
Be on a reasonable level surface and provide adequate drainage.
Be as close to pool as possible to reduce line loss from pipe friction.

Piping

Piping must conform to local/state plumbing and sanitary codes. Use pipe joint sealing compound or Teflon tape on all male connections of metal pipe and fittings (except unions). Use Teflon tape on all male connections of plastic pipe and fittings. **DO NOT** use pipe dope on plastic pipe; it will cause stress cracking of the pipe. Do not use sealant or tape on unions – assemble them dry and hand tight.
Do not damage union sealing surfaces and "O" Rings.
Support pipe independently to prevent strains on filter or valve.
Use 2" pipe to reduce pressure losses as much as possible.



NOTICE

Overtightening can crack filter ports.

VALVES

A check valve installed ahead of filter inlet will prevent contaminants from draining back into pool.
A check valve installed ahead of filter and heater will prevent hot water from backing up into filter and deforming internal components.
Install STA-RITE Multiport Selector Valve with filter.
Filter ports and valve ports are furnished with union connections.

DO NOT use pipe sealants on union collar (nut). Use care before assembly not to damage union sealing surfaces or O-Ring.

Wastewater

Be sure all provisions for waste water disposal meet applicable local, state or national codes.
379 litres or more of pool water will be discharged during filter backwashing. Do not discharge where water will cause flooding or damage.



NOTICE

Use of valve other than this listed, page 2, could cause reversed water flow through filters and damage to internal filter components.

FILTER DISASSEMBLY / ASSEMBLY



To avoid equipment damage and personal injury, never change handle position on control valve while pump is running.

BEFORE DISASSEMBLING FILTER

1. STOP PUMP.
2. OPEN air release valve and drain fitting.
3. WAIT until all pressure is released and water drained from filter tank and system before loosening clamp knobs.

Disassembly

1. Backwash filter according to instructions under "Filter Backwash Procedure", Page 6 (when first filling a new filter, omit this step).
2. Stop pump.
3. Open air release valve on top of filter tank to release all air pressure from inside of tank and system.

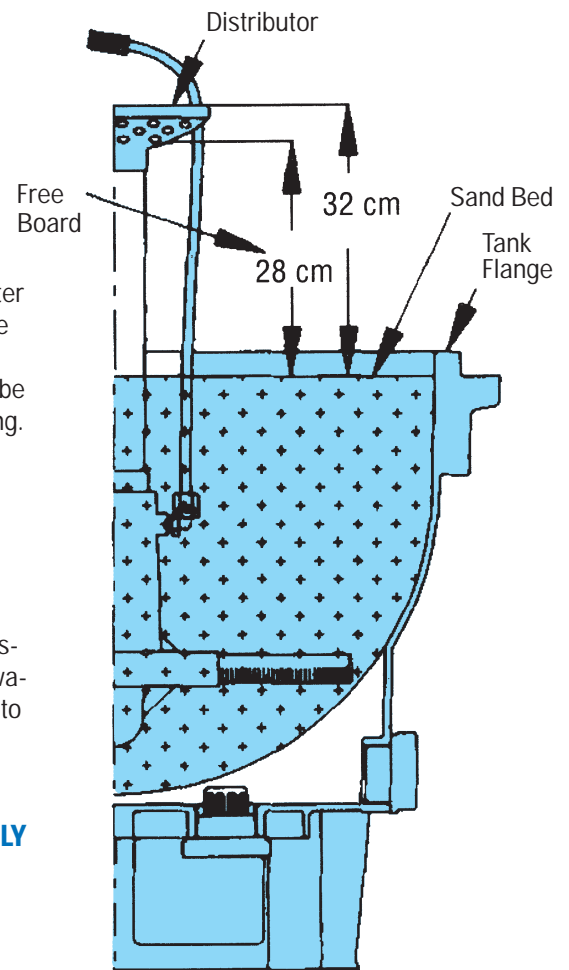


Fig. 2

4. Remove filter drain plug and drain all water from tank (see Figure 3). Hold drain fitting securely in filter body to avoid losing sand.
5. To equalise flange stresses, loosen clamp knobs alternately (that is, on opposite sides of tank) around tank. Remove clamps.
6. Being careful not to damage Cord Ring, lift upper tank shell off lower tank shell.

Filling Filter with Sand

1. See Page 3 for correct sand grade and quality.
2. Before pouring sand into filter, look inside and check internal assembly for broken or loose laterals caused by shipping damage. Replace if necessary.

INSTALLATION

3. To eliminate stress on laterals fill tank half-full of water before loading sand.
4. when full, top of sand bed should be about 31,75 cm below top of distributor (about 1-1/2" (3,8 cm) below tank flange (see Figure 2).
5. Wash all sand and dirty away from cord ring sealing area.
6. Assemble filter according to instructions, page 5.

Assembly

1. Remove cord ring slowly to avoid stretching or tearing it.
2. Inspect cord ring for cuts, nicks, etc. If damaged, replace with a new one.
3. Clean cord ring area of tank shell (both halves) and cord ring.
4. Carefully install cord ring and upper tank shell.

NOTICE Be sure upper tank shell contacts cord ring surface evenly and seal area is clean and free from dirt.

5. Install clamps (see Figures 6 and 7), Do not tighten clamps yet.
6. See Figure 6 for clamp tightening sequence. Tighten all clamp knobs securely hand tight.

NOTICE To equalise stresses on tank, be sure to tighten clamps in sequence shown. DO NOT work your way around the filter tightening adjacent clamps.

7. Install air relief valve and gauge assembly on tank.

Startup (Multi-port Valve)

1. With pump OFF, set valve to "BACKWASH" position.

2. Open air release valve.
3. Start pump, circulating water backwards through filter to waste.
4. Close air release valve when a steady stream of water is expelled.
5. Run pump five minutes or until waste water is clear (this purges excess fine particles from system).

6. Stop pump; set valve handle to "RINSE" position.
7. Start pump; run pump for 15 to 30 seconds.
8. Stop pump; set valve to "FILTER" position. Follow instructions under Regular Operation (below) to place filter in service.

REGULAR OPERATION

Do not operate this filter at more than 50 PSI (3,5 bar) under any circumstances !

Run Filter

1. With pump OFF, set valve to "FILTER" position.
2. Fill trap on pump with water.
3. Open air release valve on top of filter assembly; start pump.
4. When steady stream of water comes from air release valve, close the valve.
5. With filter operating, record pressure gauge reading in owner's manual. When reading is 10 PSI (0,7 bar) above initial reading, backwash filter.

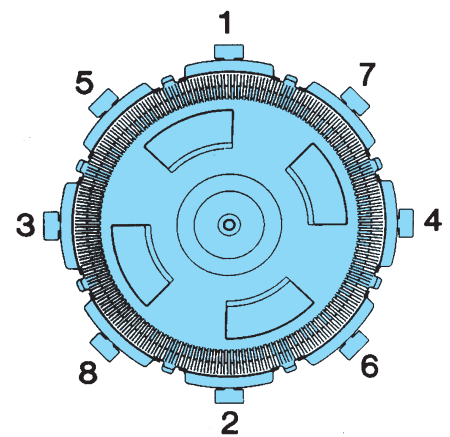
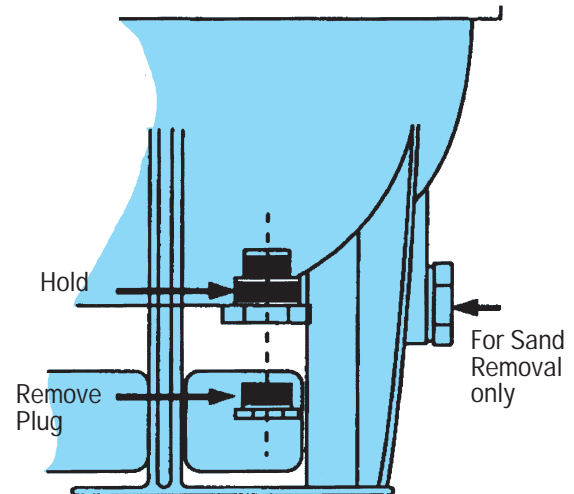


Fig. 6 S8S70

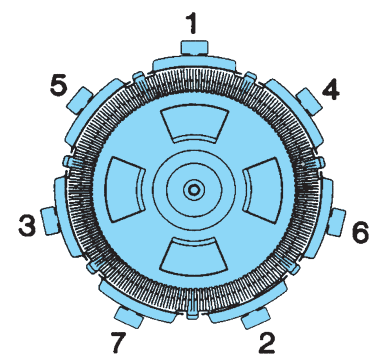


Fig. 7 S7S50

INSTALLATION

Backwash Filter (Multi-Port Valve)



To prevent equipment damage and possible injury, turn pump OFF before changing valve position.

1. With pump OFF, set valve to "BACK-WASH" position.
2. Open air release valve.
3. Start pump, circulating water backwards through filter to waste.
4. Close air release valve when a steady stream of water is expelled.
5. Backwash until water runs clear.
6. Stop pump; set valve to "RINSE" position.
7. Start pump; run pump for one minute.
8. Stop pump; set valve to "FILTER" position.
9. Filter is now ready for service.
10. Open air release valve and release ALL pressure from system.
11. Follow "Run filter" procedure to restart system.

MAINTENANCE

General

► Wash outside of filter with a mild detergent and water. Rinse off with hose.

NOTICE

DO NOT use solvents to clean filter; solvents may damage plastic components in system.

► Inspect sand bed at least once a year to remove foreign material which has not been backwashed out of system.



WARNING

Follow instructions on Pages 4

and 5 when disassembling and assembling filter.

NOTICE

When the sand bed gets hard and crusty on top, remove all the old sand and replace it with new sand.

NOTICE:

Open air bleed valve and bleed all air from filter each time pump is stopped and restarted.

Weekly Pool Equipment Inspection

1. Check pressure during operation. When pressure is 10 PSI (0,7 bar) higher than initial operating pressure, backwash filter (see instructions, page 6).
2. Skimmer basket – remove debris.
3. Stop pump, release all pressure from system. Remove trap cover and basket, remove debris.
4. Bleed air from filter each time system is started.
5. Check pump for leaks. If found, see pump owner's manual.
6. Check pump strainer lid for tightness. Do not overtighten !

Replace Internal Assembly

1. Disassemble filter according to instructions in "Filter Disassembly" Page 4.



WARNING

To avoid severe injury and major property damage, follow instructions on Pages 4 and 5 when disassembling and assembling filter.

2. Remove sand from filter.
3. Remove union adapters and fitting nuts from ports; remove internal assembly.
4. Glue inlet and outlet piping into hub of new center column. Use only PVC to ABS cement.



WARNING

To avoid serious personal injury or property damage, follow cement manufacturer's instructions exactly.

5. Twist-lock new laterals into place until you feel a distinctive click. The slots must be face down. Gluing is not required...nor recommended.

NOTE

If you elect to glue the laterals, use only ABS to ABS cement.

6. Move air relief filter assembly to new internal assembly.

7. Be sure O-rings are clean and seated in flange grooves in inlet/outlet pipes. Reinstall internal assembly in lower shell. Assemble lockouts dry and tighten to 10 ft / lbs. (1.38 kg.m) torque

8. Connect inlet/outlet pipes to piping system. Assemble union adapters dry and tighten until thread buttons out against stop on inlet/outlet ports.

9. To refill, reassemble, and restart filter, turn to "Filter Disassembly/Assembly", Pages 4 and 5.



WARNING

To avoid severe injury or major property damage, exactly follow "Assembly" instructions, Page 4 and 5.

WINTERIZING

1. Open air release valve; open all system valves. Position multiport valve between port positions to allow air passage to all ports.

2. Remove drain plugs from trap, pump, valve and filter.

3. Drain system piping.

4. cover with plastic to protect from weather.

5. Protect from freezing.

TROUBLESHOOTING GUIDE

1: Short Cycle between backwashes

NOTICE

Time between backwashes will vary with each installation and between different areas of the country. Ask installer about normal backwash interval in your area. The following causes and remedies are for cycle times that are normal for your area.

- A.** Flow rate too high or filter too small; consult dealer for system sizing recommendations.
- B.** Water is chemically out of balance; consult pool serviceman.

2. Low Flow/High Pressure

- A.** Pipe blocked downstream from filter; remove obstruction.
- B.** Piping too small; use larger pipe (consult dealer for sizing).
- C.** Filter area too small or pump too large; consult dealer for recommendation.

3. Low Flow/Low Pressure

- A.** Pump too small; consult dealer for recommendation.
- B.** Plugged pump, plugged line, or plugged hair and lint trap; clean thoroughly.

4. Pool Water Not Clear

- A.** Water is chemically out of balance; consult pool professional.
- B.** Inadequate turnover rate; consult dealer about equipment sizing.
- C.** Sand in pool means broken lateral.

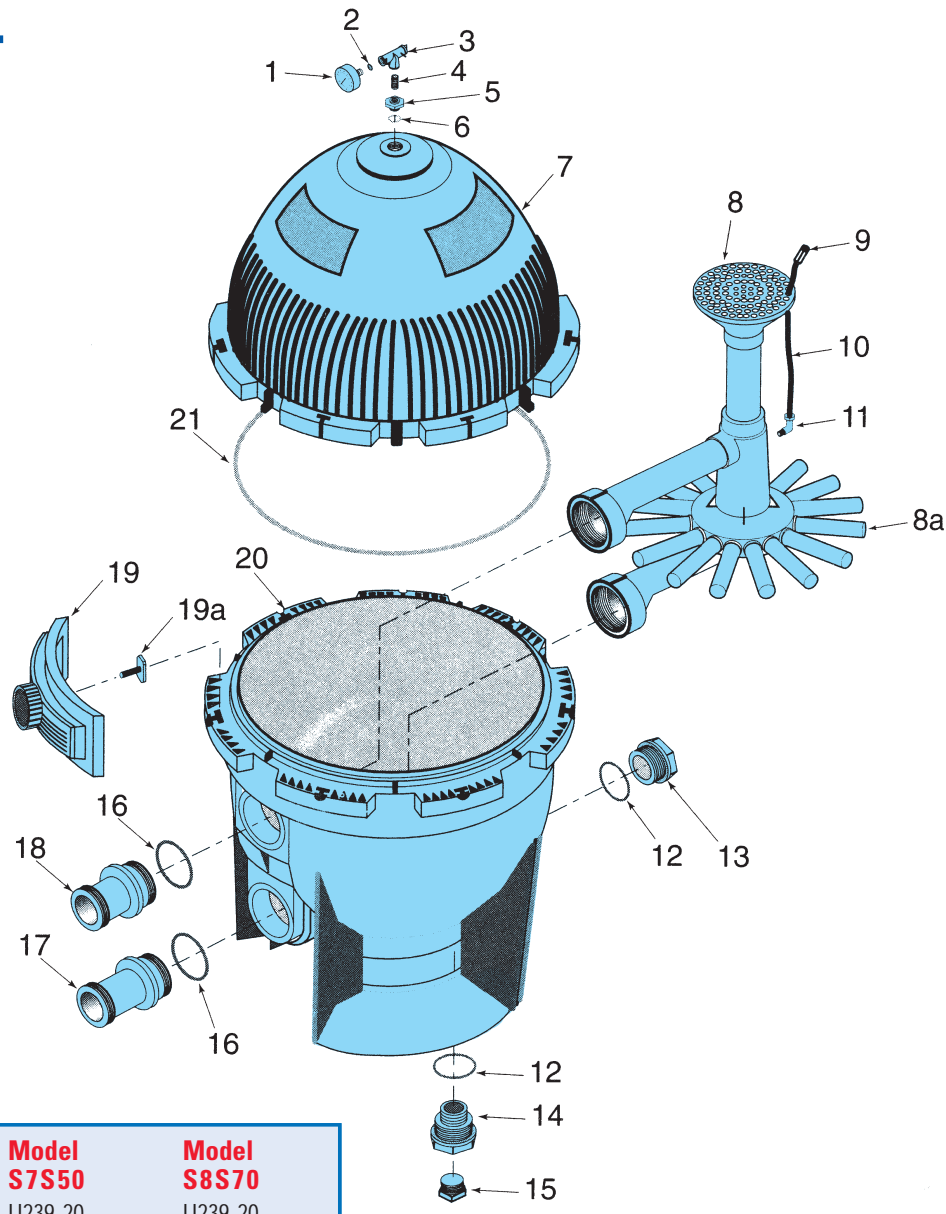


WARNING

To avoid severe injury or major property damage, follow instructions under "Disassembly" and "Assembly" (page 4 and 5)!

- 1.** Follow filter disassembly procedure, Page 4.
- 2.** Replace lateral according to instructions supplied with new lateral (See Page 6).
- 3.** Reassemble filter according to instructions (page 4 and 5).

REPAIR PARTS LIST



	Description	Qty.	Model S7S50	Model S8S70
1	Gauge	1	U239-20	U239-20
2	Screen Filter	1	WC8-72D	WC8-72D
3	Valve Assembly	1	WC212-120P	WC212-120P
4	Nipple	1	35202-0959	35202-0959
5	Adapter Bushing	1	24900-0504	24900-0504
6	O-Ring	1	35505-1423	35505-1423
7	Tank – Upper Half	1	24851-9000	24851-9001
8	Collector – Manifold Assy.	1	24900-0100S	24901-0100S
8A	Lateral	16	24900-0002	24901-0003
9	Air Bleed Filter	1	WC8-126	WC8-126
10	Vent Tube	1	WC37-386P	WC37-386P
11	Elbow	1	WC78-84P	WC78-84P
12	O-Ring	2	35505-1424	35505-1424
13	Plug (Sand Removal)	1	24900-0503	24900-0503
14	Drain Fitting	1	24900-0505	24900-0505
15	1 1/2" NPT Plug	1	36305-4008	36305-4008
16	O-Ring	2	35505-1425	35505-1425
17	Tank Fitting	1	24900-0500	24900-0500
18	Tank Fitting	1	24900-0501	24900-0501
19	Clamp Assembly S7S50	7*	24850-0200	-
19	Clamp Assembly S8S70	8*	-	24850-0200
19A	Clamp Bolt	*	24850-0010	24850-0010
20	Tank – Lower Half	1	24850-0102S	24850-0103S
21	Cord-Ring	1	24850-0008	24850-0009
•	Valve 6-way 2" BSP	1	WC212-144P	WC212-144P

* Not illustrated

Serie SRC

The SRC range is suitable for private and commercial pools.



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Serie SRC - Commercial filter range The SRC - range is suitable for private and commercial pools.

Features

- ▶ For commercial Pool/spa, water feature, or aquaculture applications
- ▶ Available in popular industry sizes
- ▶ Black coloured tank made from glass reinforced polyester with underdrain system, using extra strong industrial collector tubes
- ▶ The deeper media bed ensures that finer dirt particles are retained, to a greater level than in standard sized sand filters
- ▶ Large diameter lids to allow easy access into the filter
- ▶ External drain fitting 7/8" for winterizing

Options

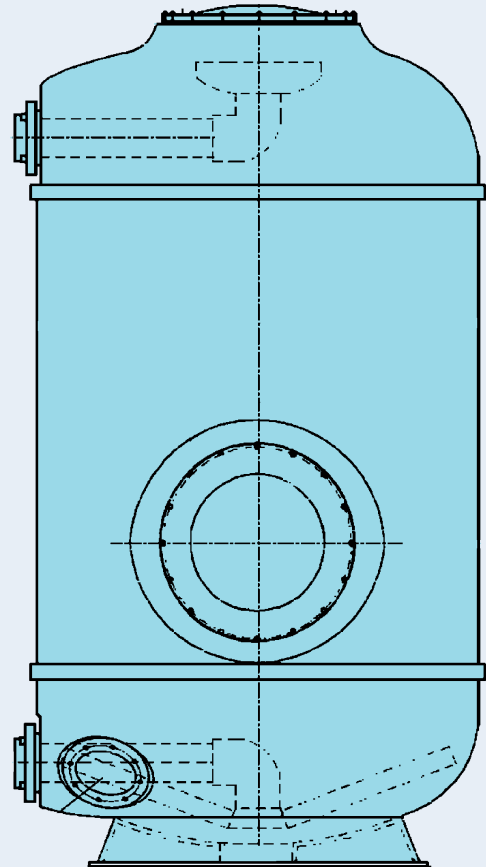
- ▶ 6-way multi-port valve
- ▶ Large sight glass 235 x 60 mm
- ▶ Ozone protection coating - on request
- ▶ variable height - on request

Operating Limits

Maximum operating pressure..... 2,5bar

Continuous water temperature..... 40°C

Ambient air temperature..... 65°C



Model	Diameter	Height	Area	Turnover Rate	Weight	Connection
	Ø - mm	mm	m ²	m ³ /h	kg	D
SRC 61-16	610	1600	0,29	14,5	50	63
SRC 61-18	610	1800	0,29	14,5	58	63
SRC 61-21	610	2100	0,29	14,5	70	63
SRC 76-16	765	1600	0,45	22,5	58	63
SRC 76-18	765	1800	0,45	22,5	65	63
SRC 76-22	765	2200	0,45	22,5	78	63
SRC 92-18	920	1800	0,65	32,5	125	90
SRC 92-24	920	2325	0,65	32,5	152	90
SRC 108-25	1080	2450	0,92	46,0	190	90
SRC 125-25	1250	2530	1,23	61,5	225	110
SRC 145-28	1450	2710	1,65	82,5	253	125

TABLE OF CONTENTS


Product Information 2
 Safety Instructions 3
 General Information 3


Specifications 4
 Sand Loading Table 5
 Start-up / Operation 6
 Maintenance 6
 Troubleshooting Guide 7
 Repair Parts List 8

READ AND FOLLOW SAFETY INSTRUCTIONS !

This is the safety-alert symbol. When you see this symbol on your valve or in this manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury.


 **DANGER** warns about hazards that will cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

 **WARNING** warns about hazards that can cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

 **CAUTION** warns about hazards that will or can cause minor personal injury or property damage if ignored. The label **NOTICE** indicates special instructions which are important but not related to hazards.

Carefully read and follow all safety instructions in this manual and on filter.

Keep safety labels in good condition. Replace missing or damaged safety labels.


 **WARNING** Hazardous pressure **Incorrectly installed or tested equipment may fail, causing severe injury or property damage. Read and follow instructions in owner's manual when installing and operating equipment. Have a trained pool professional perform all pressure tests.**

1. Do not connect system to a high pressure or city water system.
2. Use equipment only in a pool or spa installation.
3. Trapped air in system can cause explosion. BE SURE air is out of system before operating or testing equipment.

Before pressure testing, make the following safety checks:

- ▶ Check all clamps, bolts, lids and system accessories before testing.
- ▶ BE SURE all air is out of system before testing.
- ▶ Water pressure for test must be less than 2,5 bar.
- ▶ Water temperature for test must be less than 40° C.
- ▶ Limit test to 24 hours. After test, visually check system to be sure it is ready for operation.

NOTICE: These parameters apply to Sta-Rite equipment only. For non-Sta-Rite equipment, consult manufacturer.

	DANGER Hazardous Pressure! Can cause severe injury or major property damage from tank explosion.	BEFORE WORKING ON FILTER: 1. Stop pump. 2. Open air release valve. 3. Release all pressure from system.
	WARNING Filter pumps require hazardous voltage which can shock, burn, or cause death.	BEFORE WORKING ON PUMP OR MOTOR Disconnect power to motor.

GENERAL INFORMATION

Clean a new pool as well as possible before filling pool and operating filter. Excess dirt and large particles of foreign matter in the system can cause serious damage to the filter and pump. **NEVER** test this filter with compressed air. **DO NOT** operate filter at water temperatures above 40° C.

NEVER operate this filter system at more than 2,5 bar pressure!

INSTALLATION

Installation of filter should only be done by qualified, licensed personnel. For assembly and filling instructions.

Filter mount must:

- ▶ Provide weather and freezing protection.
- ▶ Provide space and lighting for easy access for routine maintenance.
- ▶ Be on a reasonable level surface and provide adequate drainage.
- ▶ Be as close to pool as possible to reduce line loss from pipe friction.

Piping:

- ▶ Piping must conform to local/state plumbing and sanitary codes.

- ▶ Use pipe joint sealing compound or teflon tape on all male connections of metal pipe and fittings (except unions). Use teflon tape or on all male connections of plastic pipe and fittings.

- ▶ **DO NOT** use pipe dope on plastic pipe; it will cause the pipe to crack. Do not use sealant or tape on unions – assemble them dry and hand tight.

- ▶ **DO NOT** damage union sealing surfaces and „O“ Rings.

- ▶ Support pipe independently to prevent strains on filter or valve.

- ▶ Use minimum 2" pipe or bigger diameters to reduce pressure losses as much as possible.

NOTICE: Filter may be located away from pool, but for adequate flow larger pipe may be needed. Check local codes when considering remote installation.

- ▶ Fittings restrict flow; for best efficiency use fewest possible fittings.

- ▶ Keep piping tight and free of leaks: pump suction line leaks may cause trapped air in filter tank or loss of pri-

me at pump; pump discharge line leaks may show up as dampness or jets of water.

- ▶ When unions are provided, use as follows for leak free connections:

1. O-Ring and sealing surfaces must be clean.
2. Assemble hand tight only (no wrenches).
3. No pipe compound or teflon tape on unions.

Valves:

- ▶ A check valve installed between filter and heater will prevent hot water from backing up into filter and deforming internal components.

- ▶ Use care before assembly not damage union sealing surfaces or O-Ring.

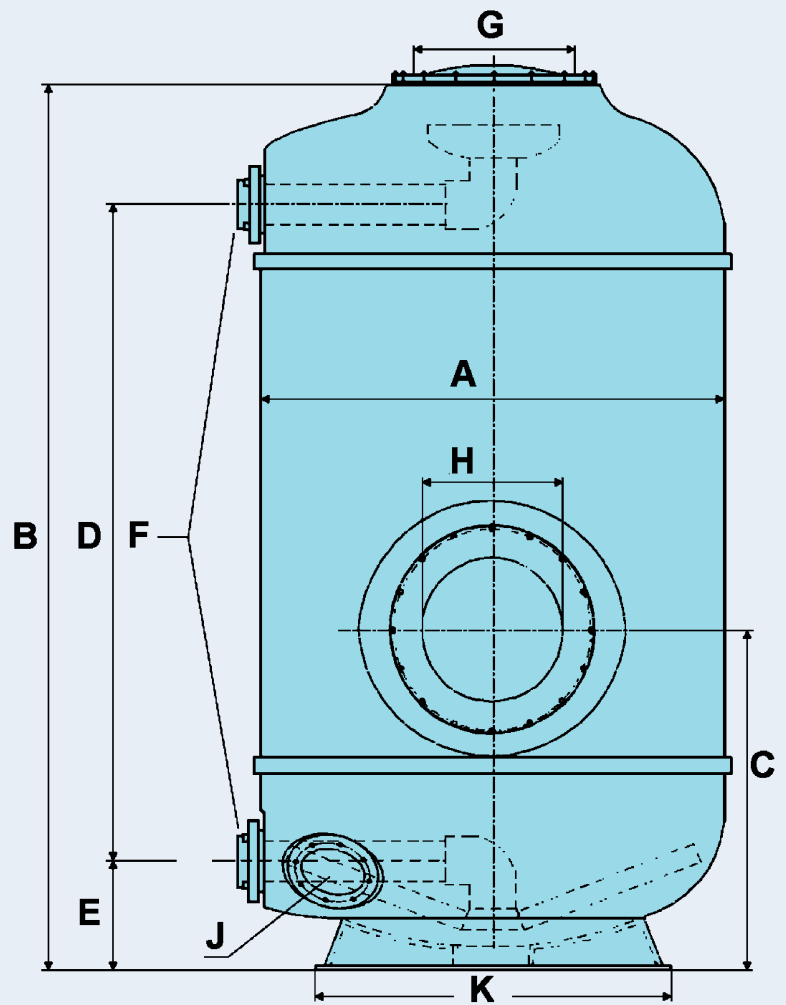
Wastewater:

- ▶ Be sure all provisions for waste water disposal meet applicable local, state or national codes. 379 liters or more of pool water will be discharged during filter backwashing. Do not discharge where water will cause flooding or damage.

SPECIFICATIONS

Material: glass reinforced polyester
Maximum Operating pressure: 2,5 bar
Maximum Water temperature: 40°C
Maximum Ambient air temperature: 65°C

Air bleed through air release valve on top of the filtertank.
Subject to technical changes without prior notice.



Commercial filter range		SRC	61-16	61-18	61-21	76-16	76-18	76-22	92-18	92-24	108-25	125-25	145-28
Ø inside	A	mm	610	610	610	765	765	765	920	920	1080	1250	1450
Height ¹	B	mm	1600	1800	2100	1600	1800	2200	1800	2325	2450	2530	2710
Tank		kg	50	58	70	58	65	78	125	152	190	225	253
Dimensions													
Service Access to Bottom	C	mm	650	650	650	650	650	650	940	940	890	1020	1038
Inlet flange	D	mm	300	300	1100	300	300	1100	1241	1790	1910	1755	2005
Outlet flange/Bottom	E	mm	750	750	750	800	800	800	300	300	275	355	335
Water Inlet ²	F	D	63	63	63	63	63	63	90	90	90	110	125
Water Outlet ²	F	D	63	63	63	63	63	63	90	90	90	110	125
Water Drain		mm	5	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Ø Service Access	G	mm	210	210	210	210	210	210	210	210	430	430	500
Ø Service Access	H	mm	210	210	210	210	210	210	430	430	430	430	500
Ø Service Access	J	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150
Ø Base	K	mm	440	440	440	600	600	600	600	600	875	875	1110
Capacity													
at 50 m/h		m ³ /h	14,50	14,50	14,50	22,50	22,50	22,50	32,50	32,50	46,00	61,50	82,50
Filter Surface		m ²	0,29	0,29	0,29	0,45	0,45	0,45	0,65	0,65	0,92	1,23	1,65

¹ A minor difference in height of filter tank is possible due to manufacturing of the filter tank.

² D 63 bis D 90 equipt with unions, from D 110 as Flange connection.

Sand Loading table for SRC-filtertanks

1. To support laterals and prevent lateral breakage during loading, fill tank about half full of water before loading sand. Recommended sand sizes, see table below.

2. Pour sand into filter tank. Use correct type, quantity and quality of sand.

NOTICE: Make sure gasket area on top of tank is free of sand before installing O-Ring and Lid.

3. Double-check that correct quantity of sand has been loaded.

4. To keep sand out of collector assembly, place sand shield over top of collector tube before pouring sand into filter.

5. Remove plastic sand loading shield and keep for future use.

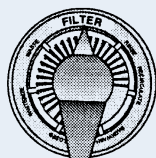
Model	Diameter	Height*	Size fractions in kg			Total
			3 - 5 mm	1,3 - 3,5 mm	0,4 - 0,8 mm	
	Ø - mm	mm				kg
SRC 61-16	610	1600	50	100	300	450
SRC 61-18	610	1800	50	100	350	500
SRC 61-21	610	2100	50	150	450	650
SRC 76-16	765	1600	75	150	450	675
SRC 76-18	765	1800	75	150	550	775
SRC 76-22	765	2200	75	150	750	975
SRC 92-18	920	1800	100	250	750	1100
SRC 92-24	920	2325	125	250	950	1325
SRC 108-25	1080	2450	150	300	1050	1500
SRC 125-25	1250	2530	200	400	1400	2000
SRC 145-28	1450	2710	300	500	2200	3000

* A minor difference in height of filterbed is possible due to manufacturing tolerances of the filter tank. Subject to technical changes.

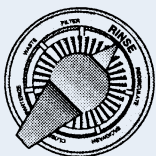
The function scheme of 6-way valve:

Valve Setting

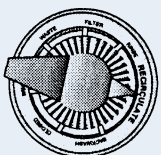
Purpose/Flow



FILTER
Normal filtration and vacuuming; water goes through filter to pool.



RINSE
For initial startup cleaning and sand bed leveling after backwash; water goes through filter to waste.



RECIRCULATE
Circulates pool water; bypasses filter.

Valve Setting

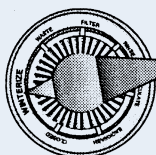
Purpose/Flow



BACKWASH
Reverses flow for cleaning; water goes through filter to waste.



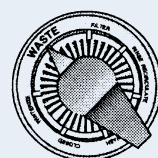
CLOSED
Shuts off all flow to filter and pool.



WINTERIZE
Leaves all valve ports partially open for winter storage.


Valve Setting

Purpose/Flow



WASTE
Lowers pool level or drains pool; water bypasses filter, goes to waste.

Start-up/Operation

 **WARNING**
Hazardous pressure. To avoid explosion and possible severe or fatal injury, filter system pressure must not exceed 2,5 bar under any circumstances. NEVER test this filter system with compressed air; never operate system with water temperature above 40°C.

 **CAUTION**
To prevent equipment damage and possible injury, turn pump OFF before changing valve position.

1. Open system valves and make sure pump is filled with water. Make sure pool water level is 2" (51 mm) above bottom of skimmer opening.
2. With pump OFF, set valve to „BACKWASH“ position.
3. Start pump, circulating water backwards through filter to waste.
NOTICE: To prevent pump from running dry, be sure water level never drops below bottom of skimmer inlet. Add water to pool if necessary to keep skimmer flooded while backwashing and rinsing.
4. Backwash until water runs clear (3-5 minutes).

5. Stop pump; set valve to „RINSE“ position.
6. Start pump; run pump for one minute.
7. Stop pump; set valve to „FILTER“ position.
8. Filter is now ready for service.
9. Record clean starting filter pressure gauge reading as a reference.
IMPORTANT!
10. When pool is first filled, backwash once a day until pool water is sparkling clear. After that, backwash when pressure gauge shows **0,5 bar** higher than starting pressure.

MAINTENANCE

General

► Wash outside of filter with a mild detergent and water. Rinse off with hose.

NOTICE: DO NOT use solvents to clean filter; solvents may damage plastic components in system.

► Inspect sand bed at least once a year to remove foreign material which has not been backwashed out of system.

NOTICE: When the sand bed gets hard and crusty on top, remove all the old sand and replace it with new sand.

Weekly Pool Equipment Inspection

1. Check pressure during operation. When pressure is 0,5 bar higher than initial operating pressure, backwash filter.
2. Except during hot weather with heavy swimmer loads, operating filter 6 to 12 hours per day should be sufficient. Carefully monitor water chemical balance and follow recommendations of your local pool professional.

Water Maintenance

- Keep water level at least 2" (51 mm) above bottom of skimmer opening. Failure to do so can allow air to enter system, causing pump to lose prime and air to enter filter.
- Maintain pH at 7,2 to 7,6 in pool.

Vacuum Pool

1. Fill vacuum hose by submerging in water from one end to the other.

2. To vacuum, insert hose into skimmer suction manifold or into vacuum line in pool wall. See instructions provided by pool builder or pool manufacturer. Start pump, making sure it is primed and pumping.

3. After vacuuming, clean pump trap to remove accumulated debris, then check filter pressure gage. If reading is 0,5 bar higher than initial operating pressure, backwash filter.

Lower or Drain Pool

1. Turn pump „OFF“; set valve handle to „WASTE“.
2. Use vacuum cleaner hose and head
3. Start pump; run until pool is lowered to desired level.
4. Turn pump „OFF“; set valve handle to „FILTER“.
5. Start pump.

STORAGE / WINTERIZING

 **CAUTION**
Pool chemicals may give off corrosive fumes. Store chemicals away from system in a well ventilated area.

NOTICE: Allowing water to freeze will damage filter and void warranty.


1. Open all system valves. Set multi-port valve at „WINTERIZE“ to allow air passage to all ports.
2. Open drain plug to drain filter.

3. Drain filter tank completely.
4. Cover filter with plastic to protect from weather.
5. Protect from freezing.

Startup for Winterized Equipment

1. Remove any temporary weather protection placed around system for shutdown.
2. See „Startup“, for reactivation of the filter.
3. Inspect all electrical wiring to pump for damage or deterioration over the shutdown period. Have a qualified serviceman repair/replace wiring as needed. Inspect and tighten all watertight connections.
4. Open all valves in suction and return piping.
5. Remove any winterizing plugs in system.
6. Drain all winterizing chemicals (if used) from system; flush system.
7. Close all drain valves and replace all drain plugs in system.
8. Fill pool with water to proper level (see pool manufacturer's instructions).

MULTI-PORT VALVE SERVICE

 **WARNING**
Hazardous pressure. Stop pump and release all pressure from system before working on filter or valve.

NOTICE: If Multi – Port valve is below pool water level, close suction and discharge valves before disassembly to prevent draining pool.

TROUBLESHOOTING GUIDE

1. Short Cycle between backwashes:

NOTICE:

Time between backwashes will vary with each installation and between different areas of the country. Ask installer about normal backwash interval in your area. The following causes and remedies are for cycle times shorter than normal for your area.

- A.** Flow rate too high or filter too small; consult dealer for system sizing recommendations.
- B.** Water is chemically out of balance; consult pool serviceman.
- C.** Excess dirt/dust in pool; vacuum pool directly to waste.

D. Body oil/lotion build-up in filter; consult dealer for chemical filter cleaners and follow cleaner manufacturer's instructions.

E. Filter inadequately backwashed. See instructions under »Startup/Operation«, Page 6.

F. Algae in pool. Consult pool professional about proper chemical maintenance.

G. Residual chlorine level too low. Consult pool professional about proper chemical maintenance.

H. Inspect filter sand for solidification caused by dust, calcium, skin oils, of suntan lotions.

2. Low Flow:

A. Pipe blocked downstream from filter; remove obstruction.

B. Piping too small; use larger pipe (consult dealer for sizing).

C. Plugged pump; plugged hair and lint trap or skimmer basket. Clean thoroughly.

3. Pool Water Not Clear:

A. Water is chemically out of balance; consult pool professional.

B. Filter is too small; consult dealer about equipment sizing.

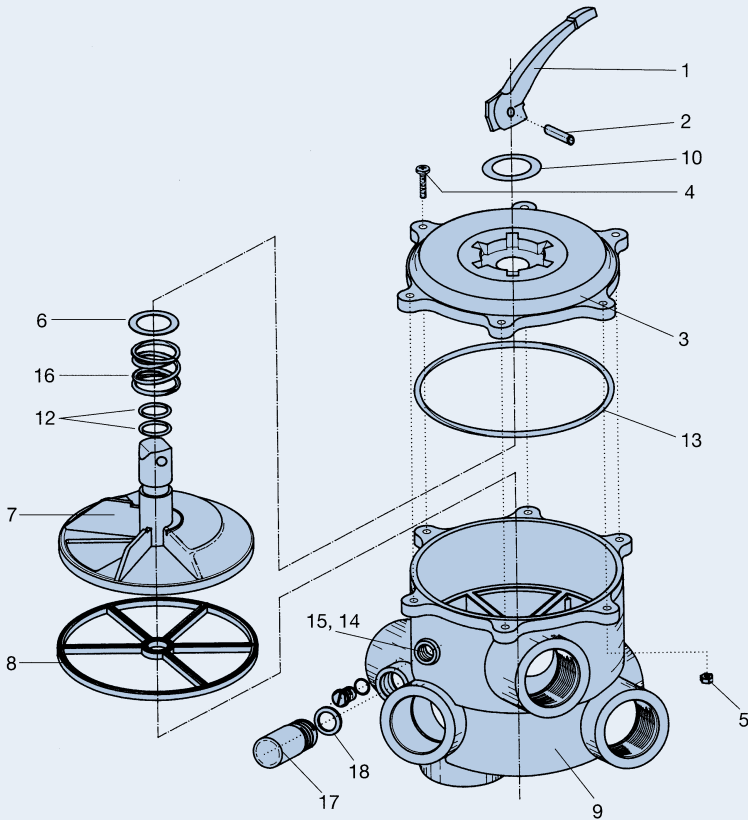
C. Sand in pool means broken lateral. Drain both water and sand out of tank.

Repair Parts List

	Commercial filter range	SRC	61-16	61-18	61-21	76-16	76-18	76-22	92-18	92-24	108-25	125-25	145-28
1	Air Release Valve		SR001	SR001	SR001	SR001	SR001	SR001	SR001	SR001	SR001	SR001	SR001
2	O-Ring Valve		SR002	SR002	SR002	SR002	SR002	SR002	SR002	SR002	SR002	SR002	SR002
3	Pressure Gauge		U239-20	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20
4	Top Mount Cover		SR010	SR010	SR010	SR010	SR010	SR010	SR010	SR010	SR013	SR013	SR015
5	O-Ring Top Cover		SR021	SR021	SR021	SR021	SR021	SR021	SR021	SR021	SR023	SR023	SR025
6	Nut Cover		SR031	SR031	SR031	SR031	SR031	SR031	SR031	SR031	SR033	SR033	SR033
7	Washer Top Cover		SR041	SR041	SR041	SR041	SR041	SR041	SR041	SR041	SR043	SR043	SR043
8	Top Distributor		SR0630	SR0630	SR0630	SR0730	SR0730	SR0730	SR0930	SR0930	SR1030	SR1230	SR1430
9	Slip Union		SR061	SR061	SR061	SR061	SR061	SR061	SR064	SR064	SR064	SR067	SR071
10	Collar Union		SR062	SR062	SR062	SR062	SR062	SR062	SR065	SR065	SR065	SR068	SR072
11	O-Ring Union		SR063	SR063	SR063	SR063	SR063	SR063	SR066	SR066	SR066	SR069	SR073
12	Side Mount Cover		SR080	SR080	SR080	SR080	SR080	SR080	SR090	SR090	SR090	SR090	SR095
13	O-Ring Side Cover		SR021	SR021	SR021	SR021	SR021	SR021	SR023	SR023	SR023	SR023	SR025
14	Nut Side Cover		SR031	SR031	SR031	SR031	SR031	SR031	SR031	SR031	SR033	SR033	SR033
15	Washer Side Cover		SR041	SR041	SR041	SR041	SR041	SR041	SR041	SR041	SR043	SR043	SR043
16	Laterals (Threaded)		SR0610	SR0610	SR0610	SR0710	SR0710	SR0710	SR0910	SR0910	SR1010	SR1210	SR1410
17	Lateral Pivot		SR0620	SR0620	SR0620	SR0720	SR0720	SR0720	SR0920	SR0920	SR1020	SR1220	SR1420
18	Bulkhead Seal (Inside Tank)		SR0640	SR0640	SR0640	SR0740	SR0740	SR0740	SR0940	SR0940	SR1040	SR1240	SR1440
19	O-Ring Tank-Bulkhead Connection		SR0650	SR0650	SR0650	SR0750	SR0750	SR0750	SR0950	SR0950	SR1050	SR1250	SR1450
20	Drain Assembly		SR050	SR050	SR052	SR052	SR052	SR052	SR052	SR052	SR052	SR052	SR052

Repair Parts List

Multi-Port Valve 1 1/2" 14965-SM10



Key No.	Part Description	Qty.	Model 1 1/2" - 14965-SM10
1	Handle	1	100177
2	Dowel Pin 8 x 50mm	1	050084
3	Valve Cover	1	100148
4	Screw M6 x 30mm	6	080007
5	Nut M6	6	080008
6	Washer	1	100174
7	Valve Plate	2	100173
8	Gasket	1	100170
9	Valve Body	1	100223
10	Washer	1	100175
12	O-Ring	2	050040
13	O-Ring	1	050041
14	Screw	1	101235
15	O-Ring	1	050039
16	Spring	1	050080
17	Sight Glass	1	100172
18	Gasket	1	050044
	• Pressure Guage	1	U239-20
	• Upper Valve Assy	1	130106

• Not illustrated

Multi-Port Valve 2" 14965-SM20

Key No.	Part Description	Qty.	Model 2" - 14965-SM20
1	Handle	1	100177
2	Dowel Pin 8 x 50mm	1	050084
3	Valve Cover	1	100168
4	Screw M6 x 30mm	10	080007
5	Nut M6	10	080008
6	Washer	1	100174
7	Valve Plate	1	100178
8	Gasket	1	050343
9	Valve Body	1	100227
10	Washer	1	100175
12	O-Ring 21,82 x 3,53mm	2	050040
13	O-Ring 172 x 4mm	1	050190
14	Screw	1	101235
15	O-Ring 12 x 2mm	1	050039
16	Spring	1	050080
17	Sight Glass	1	100172
18	Gasket	1	050044
	• Pressure Guage	1	U239-20
	• Upper Valve Assy w. No. 1, 2, 10, 4, 3, 13, 6, 16, 12, 7	1	130107

• Not illustrated

Multi-Port Valve 3" 14965-SK/SM30

Key No.	Part Description	Qty.	Model 3" - 14965-SK/SM30
1	Handle	1	100302
2	Dowel Pin	1	050220
3	Valve Cover	1	140561
4	Screw M6 x 30mm	6	080007
5	Nut M6	6	080008
6	Washer	1	100306
7	Valve Plate	1	140201
8	Gasket	1	050342
9	Valve Body BSP thread	1	100294
9a	Valve Body slip 90 mm	1	100295
10	Washer	1	100305
12	O-Ring	2	050219
13	O-Ring	1	050218
14	Screw	1	-
15	O-Ring	1	-
16	Spring	1	050080
17	Sight Glass	1	-
18	Gasket	1	-
	• Upper Valve Assy.	1	130135

• Not illustrated

Serie **SRD**



Mehrschichtfilterkessel nach DIN 19605 und DIN 19643 für öffentliche Bäder.



The SRD-DIN commercial Filter for public pools.



Série SRD-DIN Filtres multicouches pour piscines publiques.



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Serie SRD - DIN Mehrschichtfilterkessel für öffentliche Bäder.



Eigenschaften: Schwarzer Filtertank aus glasfaserverstärktem Polyesterharz, hergestellt im Handlaminatverfahren. Die Filter sind absolut atoxisch und korrosionsbeständig. Grosse Revisionsöff-

nungen gestatten einen leichten Zugang zum inneren des Filters. Das Schauglas ist aus hochwertigem Acrylglas. Auf Anfrage kann der Filter mit mehreren Schaugläsern geliefert werden. Eine Ozonbe-

ständige Innenbeschichtung aus Spezialharz ist ebenfalls möglich.

Maximaler Betriebsdruck: 2,5 bar.
Maximale Wassertemperatur 40°C.

Serie SRD - DIN Commercial filter for commercial pools.



The SRD - Top range sandfilter is built with the German DIN-Standards. The depth of media (1,20m) ensures that even the finest dirt particles are retained. The plate and nozzle system, allows a unique flow through the media

bed for filtering. Features: Black coloured tank made from glass reinforced polyester with plate and nozzle system. Option of single or multimedia bed. Large diameter lids to allow easy access into the filter. Media sight glass. Drain

fitting 7/8". Maximum continual operating pressure: 2,5 bar. Maximum operating water temperature 40°C.

Série SRD - DIN Filtres multicouches pour piscines publiques.



Propriétés: Réservoir noir en résine polyester, renforcée de fibres de verre. Les filtres sont absolument non-toxiques et anti-corrosion. De grandes ouvertures d'inspection permettent un

accès aisé à l'intérieur du filtre. Le témoin est en acrylique transparent de haute qualité. Sur simple demande, le filtre est livrable avec plusieurs témoins. Il existe également la possibilité de

recouvrir l'intérieur du réservoir d'une couche de résine spéciale résistante à l'ozone. Pression d'utilisation: 2,5 bar. Température maximale de l'eau: 40°C.

Modell Model Modèle	Größe Diameter Diamètre	Höhe Height Hauteur	Filterfläche Area Surface	Filterleistung Turnover Rate Débit		Gewicht Weight poids	Anschluß Connection Raccordement
	Ø - mm	mm	m ²	30 m ³ /h/m ²	50m ³ /h/m ²	kg	D
SRD 61-21	610	2100	0,29	8,7	14,5	72	75
SRD 76-22	760	2200	0,45	13,5	22,5	110	90
SRD 92-23	920	2350	0,65	19,5	32,5	150	90
SRD 108-25	1080	2500	0,92	27,6	46,0	185	110
SRD 125-25	1250	2500	1,23	36,9	61,5	220	140
SRD 145-27	1450	2700	1,65	49,5	82,5	430	140
SRD 180-29	1800	2900	2,54	76,3	127,0	650	160

SRD-Filter werden ohne Ventil geliefert. Technische Änderungen vorbehalten.

Multiport valve not included. Subject to technical changes.

Les filtres SRD sont livrés sans la vanne. Sous réserve de changements techniques.

Serie SRD - DIN Mehrschichtfilter

Serie SRD - DIN Commercialfilter

Série SRD - DIN Filtres multi-couches

Material:glasfaserverstärkter Polyester-Harz
Maximaler Betriebsdruck:2,5 bar
Maximale Wassertemperatur:40°C
Schauglas:L = 235 mm, B = 60 mm

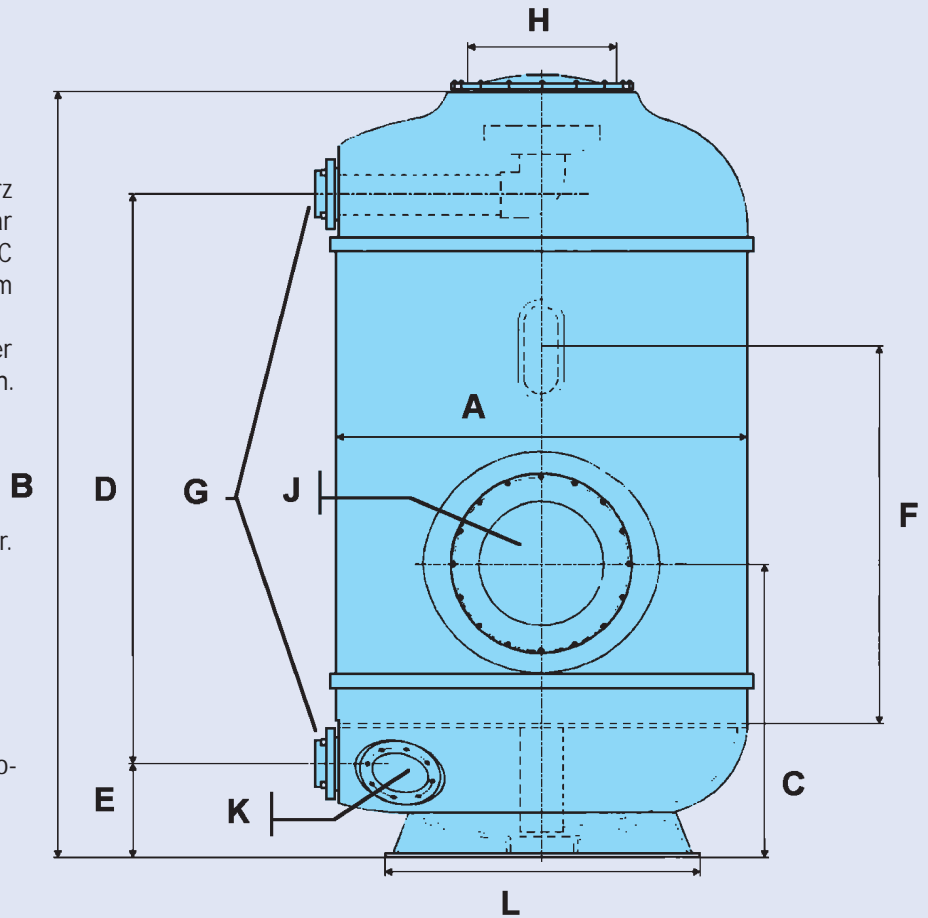
Entleerung: Auf Wunsch ist der Einbau einer Ablassschraube am Behälter möglich.

Wir empfehlen eine Restwasserentleerung über den Reinwasserabfluss.

Luftspülung: auf Wunsch lieferbar.

Für den Rückspülvorgang ist ein ausreichend großer Ablauf zum Kanal zu gewährleisten.

Wir behalten uns vor, die technischen Angaben, sowie den Inhalt dieses Dokuments ganz oder teilweise, ohne vorherige Ankündigung zu ändern.



Commercial DIN - Sandfilter	SRD	61-21	76-22	92-24	108-25	125-25	145-27	180-29	
Ø innen	A	mm	610	765	920	1080	1250	1450	1800
Höhe ¹	B	mm	2100	2200	2325	2450	2530	2709	2850
Behälter leer		kg	72	110	150	185	220	430	650
Abstände									
Serviceöffnung J bis Boden	C	mm	650	716	940	890	1020	1038	1108
Roh-/Reinwasserflansch	D	mm	1680	1630	1765	1910	1755	2005	1985
Reinwasserflansch/Boden	E	mm	180	245	300	275	355	335	405
Höhe Schauglas vom Düsenrand	F	mm	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Rohwasser ²	G	DN	75	90	90	110	140	140	160
Reinwasser ²	G	DN	75	90	90	110	140	140	160
Anzahl Düsen									
Ø Serviceöffnung	H	mm	210	210	210	430	430	500	500
Ø Serviceöffnung	J	mm	210	210	430	430	430	500	500
Ø Serviceöffnung	K	mm	-	-	-	-	-	150	150
Ø Fuß	L	mm	440	600	600	875	875	1110	1110
Entlüftung		DN	40	40	40	50	50	50	50
Filterleistung bei 30 m/h		m ³ /h	8,70	13,50	19,50	27,60	36,90	49,50	76,30
Filterleistung bei 50 m/h		m ³ /h	14,50	22,50	32,50	46,00	61,50	82,50	127,00
Filterfläche		m ²	0,29	0,45	0,65	0,92	1,23	1,65	2,54

¹ Die angegebenen Filterhöhen können aus fertigungstechnischen Gründen geringfügig abweichen.

² Ausführung nur als Flansch

Serie **SRS**

The SRS-Sandfilter serie is suitable for private indoor or outdoor swimming pools



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-8417-0
Fax: (49) 0 6155-8417-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Serie SRS – Side mount Sand Filters. The SRS - range is ideally suitable for private indoor or outdoor swimming pools.

Features

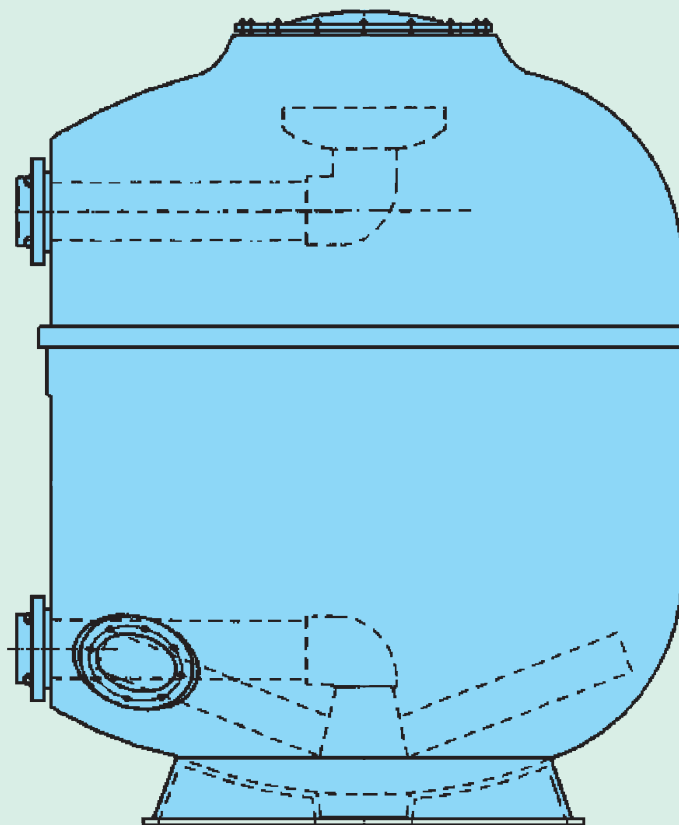
- ▶ Corrosion-resistant, one piece, black coloured tank made from glass reinforced polyester assures long service life.
- ▶ Underdrain system, using extra strong industrial collector tubes.

Permanent media sand filters from 500mm to 1800mm diameter models accommodate large and small pools, offering the best combination of quality, performance, durability and ease of maintenance.

- ▶ External drain fitting 7/8" for winterizing

Operating Limits

Maximum operating pressure..... 2,5bar
 Continuous water temperature..... 40°C
 Ambient air temperature..... 65°C



Model	Diameter	Height	Area	Turnover Rate	Weight	Connection
	Ø - mm	mm	m ²	50 m ³ /h/m ²	kg	D
SRS 50 *	500	630	0,15	7,5	25	50
SRS 61 *	610	735	0,28	14,0	30	50
SRS 76 *	765	760	0,45	22,5	35	63
SRS 92 *	920	940	0,65	32,5	40	63
SRS 92-3	920	940	0,65	32,5	45	90
SRS 108	1080	1110	0,92	46,0	60	90
SRS 125	1250	1600	1,23	61,5	75	90
SRS 140	1400	1800	1,54	77,0	90	110
SRS 160	1600	1900	2,00	100,00	110	125
SRS 180	1800	2000	2,54	127,00	135	140

* 6-way multiport valve included, without connecting pipes.

TABLE OF CONTENTS


Product Information 2
 Safety Instructions 3
 General Information 3


Specifications 4
 Sand Loading Table 5
 Start-up / Operation 6
 Maintenance 6
 Troubleshooting Guide 7
 Repair Parts List 8

READ AND FOLLOW SAFETY INSTRUCTIONS !

This is the safety-alert symbol. When you see this symbol on your valve or in this manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury.


 **DANGER** warns about hazards that will cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

 **WARNING** warns about hazards that can cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

 **CAUTION** warns about hazards that will or can cause minor personal injury or property damage if ignored. The label **NOTICE** indicates special instructions which are important but not related to hazards.

Carefully read and follow all safety instructions in this manual and on filter.

Keep safety labels in good condition. Replace missing or damaged safety labels.


 **WARNING** Hazardous pressure **Incorrectly installed or tested equipment may fail, causing severe injury or property damage. Read and follow instructions in owner's manual when installing and operating equipment. Have a trained pool professional perform all pressure tests.**

1. Do not connect system to a high pressure or city water system.
2. Use equipment only in a pool or spa installation.
3. Trapped air in system can cause explosion. BE SURE air is out of system before operating or testing equipment.

Before pressure testing, make the following safety checks:

- ▶ Check all clamps, bolts, lids and system accessories before testing.
- ▶ BE SURE all air is out of system before testing.
- ▶ Water pressure for test must be less than 2,5 bar.
- ▶ Water temperature for test must be less than 40° C.
- ▶ Limit test to 24 hours. After test, visually check system to be sure it is ready for operation.

NOTICE: These parameters apply to Sta-Rite equipment only. For non-Sta-Rite equipment, consult manufacturer.

	⚠ DANGER Hazardous Pressure! Can cause severe injury or major property damage from tank explosion.	BEFORE WORKING ON FILTER: 1. Stop pump. 2. Open air release valve. 3. Release all pressure from system.
	⚠ WARNING Filter pumps require hazardous voltage which can shock, burn, or cause death.	BEFORE WORKING ON PUMP OR MOTOR Disconnect power to motor.

GENERAL INFORMATION

Clean a new pool as well as possible before filling pool and operating filter. Excess dirt and large particles of foreign matter in the system can cause serious damage to the filter and pump. **NEVER** test this filter with compressed air. **DO NOT** operate filter at water temperatures above 40° C.

NEVER operate this filter system at more than 2,5 bar pressure!

INSTALLATION

Installation of filter should only be done by qualified, licensed personnel. For assembly and filling instructions.

Filter mount must:

- ▶ Provide weather and freezing protection.
- ▶ Provide space and lighting for easy access for routine maintenance.
- ▶ Be on a reasonable level surface and provide adequate drainage.
- ▶ Be as close to pool as possible to reduce line loss from pipe friction.

Piping:

- ▶ Piping must conform to local/state plumbing and sanitary codes.

- ▶ Use pipe joint sealing compound or teflon tape on all male connections of metal pipe and fittings (except unions). Use teflon tape or on all male connections of plastic pipe and fittings.

- ▶ **DO NOT** use pipe dope on plastic pipe; it will cause the pipe to crack. Do not use sealant or tape on unions – assemble them dry and hand tight.

- ▶ **DO NOT** damage union sealing surfaces and „O“ Rings.

- ▶ Support pipe independently to prevent strains on filter or valve.

- ▶ Use minimum 1½" pipe or bigger diameters to reduce pressure losses as much as possible.

NOTICE: Filter may be located away from pool, but for adequate flow larger pipe may be needed. Check local codes when considering remote installation.

- ▶ Fittings restrict flow; for best efficiency use fewest possible fittings.

- ▶ Keep piping tight and free of leaks: pump suction line leaks may cause trapped air in filter tank or loss of pri-

me at pump; pump discharge line leaks may show up as dampness or jets of water.

- ▶ When unions are provided, use as follows for leak free connections:

1. O-Ring and sealing surfaces must be clean.
2. Assemble hand tight only (no wrenches).
3. No pipe compound or teflon tape on unions.

Valves:

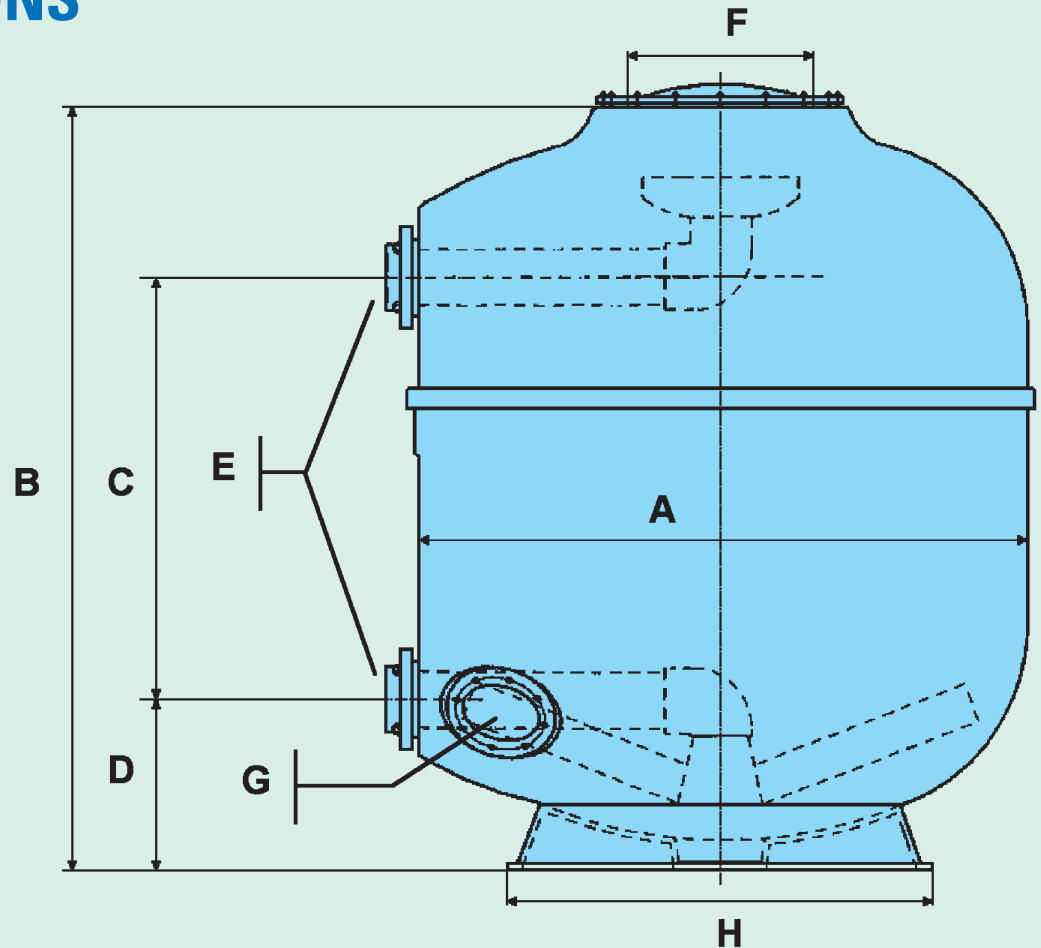
- ▶ A check valve installed between filter and heater will prevent hot water from backing up into filter and deforming internal components.

- ▶ Use care before assembly not damage union sealing surfaces or O-Ring.

Wastewater:

- ▶ Be sure all provisions for waste water disposal meet applicable local, state or national codes. 379 liters or more of pool water will be discharged during filter backwashing. Do not discharge where water will cause flooding or damage.

SPECIFICATIONS



Material:glass reinforced polyester
Maximum Operating pressure:2,5 bar
Maximum Watertemperature:40°C
Maximum Ambient air temperature:65°C

Air bleed through air release valve on top of the filter tank.
Subject to technical changes without prior notice.

Sandfilter	SRS		50	61	76	92	92-3	108	125	140	160	180
Ø inside	A	mm	500	610	765	920	920	1080	1250	1400	1600	1800
Height ¹	B	mm	630	735	760	940	940	1110	1600	1800	1900	2000
Tank weight		kg	25	30	35	40	45	60	75	90	110	135
Dimensions:												
Inlet flange / Distance	C	mm	160	200	220	220	220	440	880	970	1060	1080
Outlet flange / to Bottom	D	mm	280	280	310	400	400	400	400	500	420	480
Water Inlet ²	E	D	50	50	63	63	90	90	90	110	125	140
Water Outlet ²	E	D	50	50	63	63	90	90	90	110	125	140
Ø Service Access	F	mm	210	210	210	210	210	430	430	430	500	500
Ø Service Access	G	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	150	150
Ø Base	H	mm	440	440	600	600	600	600	775	775	1110	1110
Capacity at 50 m/h		m ³ /h	7,5	14,0	22,5	32,5	32,5	46,0	61,5	77,0	100,0	127,0
Filter Surface		m ²	0,15	0,28	0,45	0,65	0,65	0,92	1,23	1,54	2,00	2,54
Water Drain		mm	5	5	5	5	5	9	9	9	9	9

¹ A minor difference in height of filter tank is possible due to manufacturing of the filter tank.

² From D 50 to D 90 equipt with unions, from D 110 as flange connection.

Sand Loading table for SRS-filtertanks

1. To support laterals and prevent lateral breakage during loading, fill tank about half full of water before loading sand. Recommended sand sizes, see table below.

2. Pour sand into filter tank. Use correct type, quantity and quality of sand.

NOTICE: Make sure gasket area on top of tank is free of sand before installing O-Ring and Lid.

3. Double-check that correct quantity of sand has been loaded.

4. To keep sand out of collector assembly, place sand shield over top of collector tube before pouring sand into filter.

5. Remove plastic sand loading shield and keep for future use.

Model	Diameter	Height*	Size fractions in kg		Total
			3 - 5 mm	0,4 - 0,8 mm	
	Ø - mm	mm			kg
SRS 50	500	630	-	100	100
SRS 61	610	690	-	150	150
SRS 76	765	760	-	200	200
SRS 92	920	940	-	350	350
SRS 92-3	920	940	-	350	350
SRS 108	1080	1110	-	650	650
SRS 125	1250	1600	300	1200	1500
SRS 140	1400	1800	400	1600	2000
SRS 160	1600	1900	600	2400	3000
SRS 180	1800	2000	800	3200	4000

* A minor difference in height of filtertank is possible due to manufacturing tolerances of the filter tank.

The function scheme of 6-way valve:

Valve Setting

Purpose/Flow



FILTER
Normal filtration and vacuuming; water goes through filter to pool.

Valve Setting

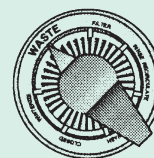
Purpose/Flow



BACKWASH
Reverses flow for cleaning; water goes through filter to waste.

Valve Setting

Purpose/Flow



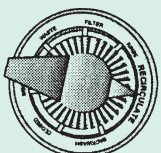
WASTE
Lowers pool level or drains pool; water bypasses filter, goes to waste.



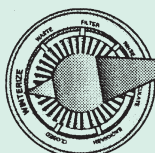
RINSE
For initial startup cleaning and sand bed leveling after backwash; water goes through filter to waste.



CLOSED
Shuts off all flow to filter and pool.




RECIRCULATE
Circulates pool water; bypasses filter.



WINTERIZE
Leaves all valve ports partially open for winter storage.

Start-up/Operation

 **WARNING**
Hazardous pressure. To avoid explosion and possible severe or fatal injury, filter system pressure must not exceed 2,5 bar under any circumstances. NEVER test this filter system with compressed air; never operate system with water temperature above 40°C.

 **CAUTION**
To prevent equipment damage and possible injury, turn pump OFF before changing valve position.

1. Open system valves and make sure pump is filled with water. Make sure pool water level is 2" (51 mm) above bottom of skimmer opening.
2. With pump OFF, set valve to „BACKWASH“ position.
3. Start pump, circulating water backwards through filter to waste.
NOTICE: To prevent pump from running dry, be sure water level never drops below bottom of skimmer inlet. Add water to pool if necessary to keep skimmer flooded while backwashing and rinsing.
4. Backwash until water runs clear (3-5 minutes).

5. Stop pump; set valve to „RINSE“ position.
6. Start pump; run pump for one minute.
7. Stop pump; set valve to „FILTER“ position.
8. Filter is now ready for service.
9. Record clean starting filter pressure gauge reading as a reference.
IMPORTANT!
10. When pool is first filled, backwash once a day until pool water is sparkling clear. After that, backwash when pressure gauge shows **0,5 bar** higher than starting pressure.

MAINTENANCE

General

► Wash outside of filter with a mild detergent and water. Rinse off with hose.

NOTICE: DO NOT use solvents to clean filter; solvents may damage plastic components in system.

► Inspect sand bed at least once a year to remove foreign material which has not been backwashed out of system.

NOTICE: When the sand bed gets hard and crusty on top, remove all the old sand and replace it with new sand.

Weekly Pool Equipment Inspection

1. Check pressure during operation. When pressure is 0,5 bar higher than initial operating pressure, backwash filter.
2. Except during hot weather with heavy swimmer loads, operating filter 6 to 12 hours per day should be sufficient. Carefully monitor water chemical balance and follow recommendations of your local pool professional.

Water Maintenance

- Keep water level at least 2" (51 mm) above bottom of skimmer opening. Failure to do so can allow air to enter system, causing pump to lose prime and air to enter filter.
- Maintain pH at 7,2 to 7,6 in pool.

Vacuum Pool

1. Fill vacuum hose by submerging in water from one end to the other.


2. To vacuum, insert hose into skimmer suction manifold or into vacuum line in pool wall. See instructions provided by pool builder or pool manufacturer. Start pump, making sure it is primed and pumping.

3. After vacuuming, clean pump trap to remove accumulated debris, then check filter pressure gage. If reading is 0,5 bar higher than initial operating pressure, backwash filter.

Lower or Drain Pool

1. Turn pump „OFF“; set valve handle to „WASTE“.
2. Use vacuum cleaner hose and head
3. Start pump; run until pool is lowered to desired level.
4. Turn pump „OFF“; set valve handle to „FILTER“.
5. Start pump.

STORAGE / WINTERIZING

 **CAUTION**
Pool chemicals may give off corrosive fumes. Store chemicals away from system in a well ventilated area.

NOTICE: Allowing water to freeze will damage filter and void warranty.


1. Open all system valves. Set multi-port valve at „WINTERIZE“ to allow air passage to all ports.
2. Open drain plug to drain filter.

3. Drain filter tank completely.
4. Cover filter with plastic to protect from weather.
5. Protect from freezing.

Startup for Winterized Equipment

1. Remove any temporary weather protection placed around system for shutdown.
2. See „Startup“, for reactivation of the filter.
3. Inspect all electrical wiring to pump for damage or deterioration over the shutdown period. Have a qualified serviceman repair/replace wiring as needed. Inspect and tighten all watertight connections.
4. Open all valves in suction and return piping.
5. Remove any winterizing plugs in system.
6. Drain all winterizing chemicals (if used) from system; flush system.
7. Close all drain valves and replace all drain plugs in system.
8. Fill pool with water to proper level (see pool manufacturer's instructions).

MULTI-PORT VALVE SERVICE

 **WARNING**
Hazardous pressure. Stop pump and release all pressure from system before working on filter or valve.

NOTICE: If Multi – Port valve is below pool water level, close suction and discharge valves before disassembly to prevent draining pool.

TROUBLESHOOTING GUIDE

1. Short Cycle between backwashes:

NOTICE:

Time between backwashes will vary with each installation and between different areas of the country. Ask installer about normal backwash interval in your area. The following causes and remedies are for cycle times shorter than normal for your area.

A. Flow rate too high or filter too small; consult dealer for system sizing recommendations.

B. Water is chemically out of balance; consult pool serviceman.

C. Excess dirt/dust in pool; vacuum pool directly to waste.

D. Body oil/lotion build-up in filter; consult dealer for chemical filter cleaners and follow cleaner manufacturer's instructions.

E. Filter inadequately backwashed. See instructions under »Startup/Operation«, Page 6.

F. Algae in pool. Consult pool professional about proper chemical maintenance.

G. Residual chlorine level too low. Consult pool professional about proper chemical maintenance.

H. Inspect filter sand for solidification caused by dust, calcium, skin oils, of suntan lotions.

2. Low Flow:

A. Pipe blocked downstream from filter; remove obstruction.

B. Piping too small; use larger pipe (consult dealer for sizing).

C. Plugged pump; plugged hair and lint trap or skimmer basket. Clean thoroughly.

3. Pool Water Not Clear:

A. Water is chemically out of balance; consult pool professional.

B. Filter is too small; consult dealer about equipment sizing.

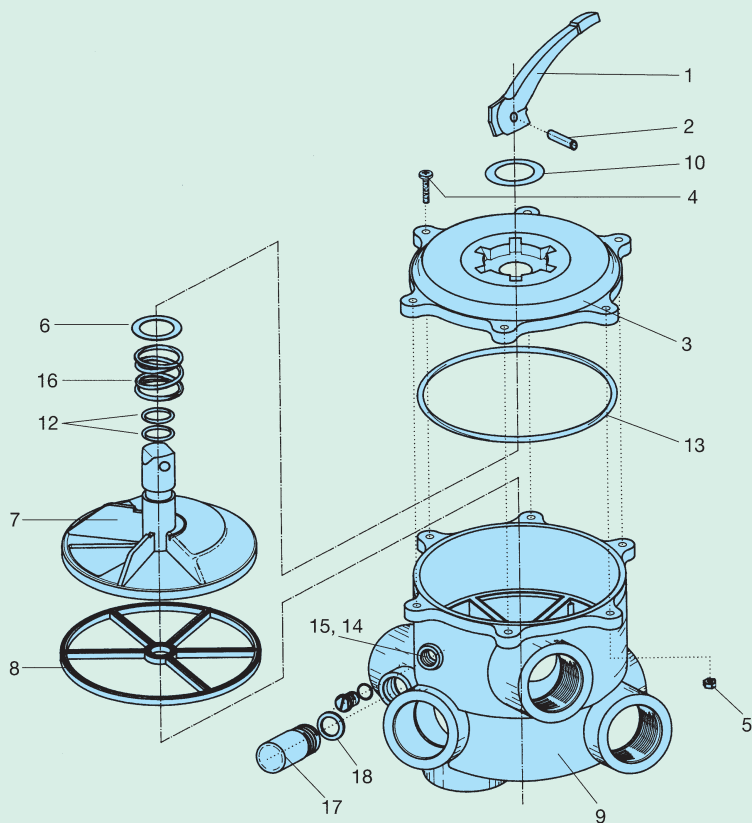
C. Sand in pool means broken lateral. Drain both water and sand out of tank.

Repair Parts List

Sand Filters	SRS	50	61	76	92	92-3	108	125	140	160	180
1	Air Release Valve	SR001	SR001	SR001	SR001	SR001	SR001	SR001	SR001	SR001	SR001
2	O-Ring Valve	SR002	SR002	SR002	SR002	SR002	SR002	SR002	SR002	SR002	SR002
3	Pressure Gauge	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20	U239-20
4	Top Mount Cover	SR010	SR010	SR010	SR010	SR010	SR013	SR013	SR013	SR015	SR015
5	O-Ring Top Cover	SR021	SR021	SR021	SR021	SR021	SR023	SR023	SR023	SR025	SR025
6	Nut Cover	SR031	SR031	SR031	SR031	SR031	SR033	SR033	SR033	SR033	SR033
7	Washer Top Cover	SR041	SR041	SR041	SR041	SR041	SR043	SR043	SR043	SR043	SR043
8	Top Diffuser	SR0530	SR0630	SR0730	SR0932	SR0930	SR1030	SR1230	SR1430	SR1630	SR1830
9	Slip Union	SR051	SR051	SR061	SR061	SR064	SR064	SR064	SR067	SR071	SR081
10	Collar Union	SR055	SR055	SR062	SR062	SR065	SR065	SR065	SR068	SR072	SR082
11	O-Ring Union	SR056	SR056	SR063	SR063	SR066	SR066	SR066	SR069	SR073	SR083
12	Lateral	SR0510	SR0610	SR0710	SR0912	SR0910	SR1010	SR1210	SR1410	SR1610	SR1810
13	Lateral Pivot	SR0520	SR0620	SR0720	SR0922	SR0910	SR1020	SR1220	SR1420	SR1620	SR1820
14	Bulkhead Seal (Inside Tank)	SR0540	SR0640	SR0740	SR0942	SR1040	SR1040	SR1240	SR1440	SR1640	SR1840
15	O-Ring Tank-Bulkhead Connection	SR0550	SR0650	SR0750	SR0952	SR1050	SR1050	SR1250	SR1450	SR1650	SR1850
16	Drain Assembly	SR050	SR050	SR052	SR052	SR052	SR052	SR052	SR052	SR052	SR052

Repair Parts List

Multi-Port Valve 1 1/2" 14965-SM10



Key No.	Part Description	Qty.	Model 1 1/2" - 14965-SM10
1	Handle	1	100177
2	Dowel Pin 8 x 50mm	1	050084
3	Valve Cover	1	100148
4	Screw M6 x 30mm	6	080007
5	Nut M6	6	080008
6	Washer	1	100174
7	Valve Plate	2	100173
8	Gasket	1	100170
9	Valve Body	1	100223
10	Washer	1	100175
12	O-Ring	2	050040
13	O-Ring	1	050041
14	Screw	1	101235
15	O-Ring	1	050039
16	Spring	1	050080
17	Sight Glass	1	100172
18	Gasket	1	050044
	• Pressure Guage	1	U239-20
	• Upper Valve Assy	1	130106

• Not illustrated

Multi-Port Valve 2" 14965-SM20

Key No.	Part Description	Qty.	Model 2" - 14965-SM20
1	Handle	1	100177
2	Dowel Pin 8 x 50mm	1	050084
3	Valve Cover	1	100168
4	Screw M6 x 30mm	10	080007
5	Nut M6	10	080008
6	Washer	1	100174
7	Valve Plate	1	100178
8	Gasket	1	050343
9	Valve Body	1	100227
10	Washer	1	100175
12	O-Ring 21,82 x 3,53mm	2	050040
13	O-Ring 172 x 4mm	1	050190
14	Screw	1	101235
15	O-Ring 12 x 2mm	1	050039
16	Spring	1	050080
17	Sight Glass	1	100172
18	Gasket	1	050044
	• Pressure Guage	1	U239-20
	• Upper Valve Assy w. No. 1, 2, 10, 4, 3, 13, 6, 16, 12, 7	1	130107

• Not illustrated

Multi-Port Valve 3" 14965-SK/SM30

Key No.	Part Description	Qty.	Model 3" - 14965-SK/SM30
1	Handle	1	100302
2	Dowel Pin	1	050220
3	Valve Cover	1	140561
4	Screw M6 x 30mm	6	080007
5	Nut M6	6	080008
6	Washer	1	100306
7	Valve Plate	1	140201
8	Gasket	1	050342
9	Valve Body BSP thread	1	100294
9a	Valve Body slip 90 mm	1	100295
10	Washer	1	100305
12	O-Ring	2	050219
13	O-Ring	1	050218
14	Screw	1	-
15	O-Ring	1	-
16	Spring	1	050080
17	Sight Glass	1	-
18	Gasket	1	-
	• Upper Valve Assy.	1	130135

• Not illustrated

Contents

STA-RITE Filter Systems

- Cristal-Flo** ▼
- Posi-Flo II** ▼
- System 2** ▼



- ▲ **Pumps**
- ▲ **Filters**
- ▲ **Pool Cleaners**
- ▲ **Maintenance
Equipment**
- ▲ **onga[®]**



Sand Filter System **CRISTAL-FLO**



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

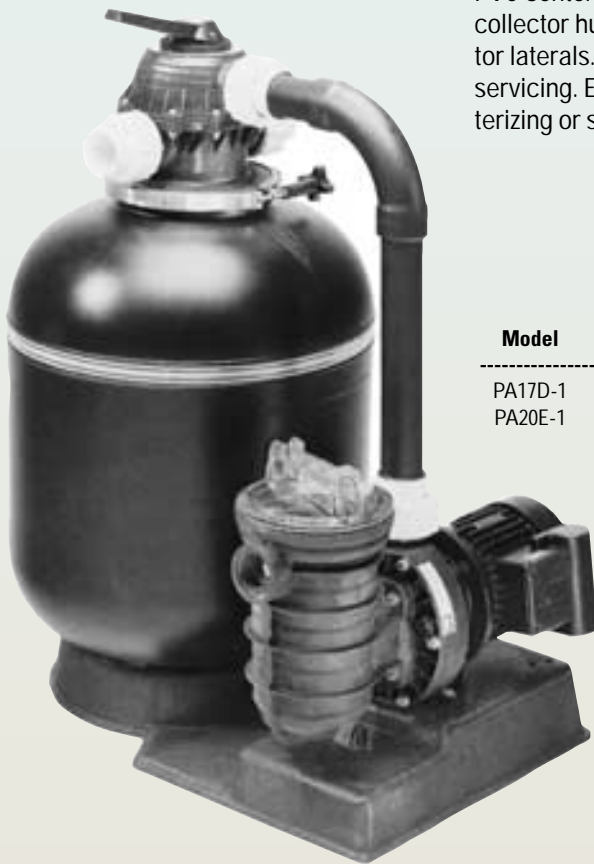
Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

For outdoor use with above-ground swimming pools. Low maintenance and simple installation make this system the choice for many applications.

GENERAL

- ▶ Corrosion-resistant pump, filter and base.
- ▶ Two model sizes available to accommodate large and small pools (17" ø430mm or 20" ø500mm tanks with 0,55kW and 0,75kW pumps).



FILTER

▶ Tank Body

One-piece molded polyethylene filter tank. Top opening in tank accepts multiport valve. Black color for ultra-violet light protection.

▶ Internals

PVC center manifold pipe and ABS collector hub for eight slotted collector laterals. Laterals twist out for easy servicing. External drain port for winterizing or sand removal.

Model	A	B	C	D	E
PA17D-1	675	842	451	616	687
PA20E-1	729	900	527	670	725

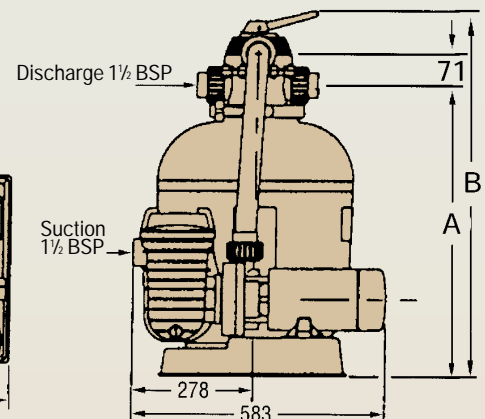
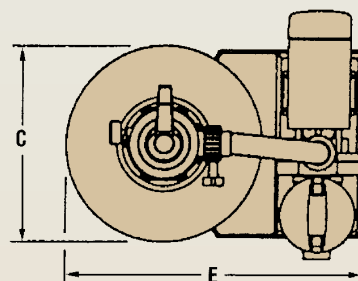
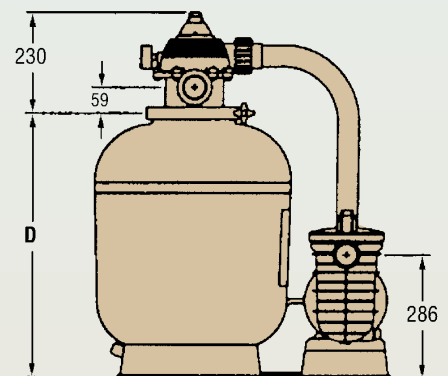
PUMP

▶ **See-through trap lid** seals reliably under high pressure and temperature conditions. Suction port 1½" BSP.

▶ **Glass reinforced thermoplastic** pump body and trap for extended corrosion resistance and strength.

▶ Motor

The single and three phase motors are built according to European VDE/CE standards with IP55 protection.



Technical Features

Max Ambient Temperature: **50° C**
 Max. Water Temperature: **35° C**
 pH Range: **4-9**
 Max. Pressure: **3,5 bar**

Model	Filter Ø - mm	Surface m ²	Flow Rates m ³ /h	Sand kg	Pump kW	Motor Volt
PA 17D-1	17" (430 mm)	0,15	7,4	70	0,55	220-240 V
PA 20E-1	20" (500 mm)	0,20	9,8	90	0,75	220-240 V

Sand Filter System **POSI-FLO**



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

For outdoor use with above-ground swimming pools. An exceptional value where quality filtration and longlasting product are still a prerequisite.

► This system features a proven Posi-Flo®II cartridge type filter and a rugged thermoplastic 5JWP Series pump. Exceptionally quiet-running, this system is ideally suited for above-ground swimming pool applications.

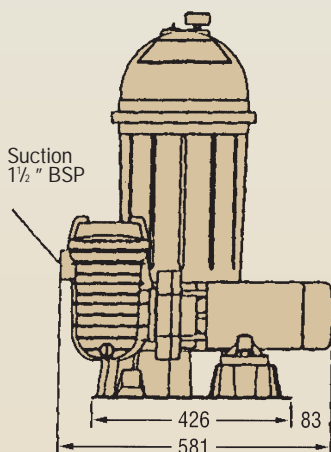
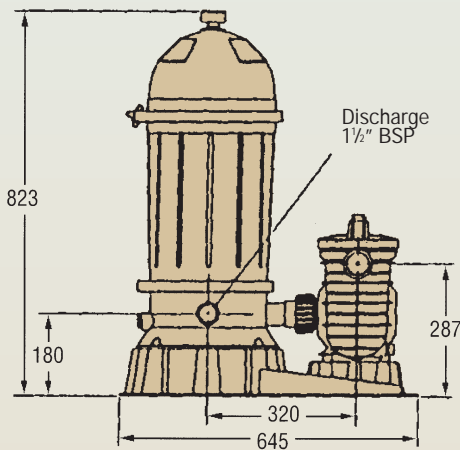
FILTER TANK

► Base

Black ABS for both durability during installation and long life regardless of water or climatal extremes. 1 1/2" BSP piping connection.

Technical Features:

Max Ambient Temperature: **50° C**
 Max. Water Temperature: **40° C**
 pH Range: **4-9**
 Max. Pressure: **3,5 bar**



► Tank Body

Precision molded of glass-reinforced thermoplastic.

► Filter Media

Pleated element of heavy-duty polyester, having an effective micron rating of 20. Elements constructed with rigid support core and vinyl plastisol end caps. The lower end cap (orange color) seals into tank base and contains a molded insert to maintain strength and proper sizing for sealing in the tank base.

► **Glass reinforced thermoplastic** pump body and trap for extended corrosion resistance and strength.

► Motor

The single and three phase motors are built according to European CE/VDE standards with IP55 protection.

PUMP

► See-through trap lid

seals reliably under high pressure and temperature conditions. Suction port 1 1/2" BSP.



Model		Surface Area	Flow Rates	Pump	Motor
		m ²	m ³ /h	kW	Voltage
PTM50-C1	POSI-FLO-System	4,6	6,0	0,37	220-240 V
PTM50-C3	POSI-FLO-System	4,6	6,0	0,37	380-420 V
PTM50-D1	POSI-FLO-System	4,6	8,0	0,55	220-240 V
PTM50-D3	POSI-FLO-System	4,6	8,0	0,55	380-420 V
PTM70-D1	POSI-FLO-System	6,5	8,0	0,55	220-240 V
PTM70-D3	POSI-FLO-System	6,5	8,0	0,55	380-420 V
PTM70-E1	POSI-FLO-System	6,5	11,0	0,75	220-240 V
PTM70-E3	POSI-FLO-System	6,5	11,0	0,75	380-420 V

Above Ground Filter System **PLD 50 & PLM 100/150**

SYSTEM 2



STA-RITE®

**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

SYSTEM 2 Above Ground Filter System

One-piece filter module simply drops into your easy-open tank. When seasonal cleaning is necessary, you simply rinse the module. No need to replace it or backwash it, which wastes chemically treated, heated water.

This filter comes conveniently paired with a quiet-running 5JWP series

pump. Features include a large-capacity 5" strainer, which needs only minimal attention throughout the season.

Pumps are designed for durability.

The single phase motor is built according to European VDE/CE standards with IP55 protection.

Technical Features:

Suction:1/2" BSP
 Discharge:1/2" BSP
 Max. Water Temperature:40 C°
 Max. Pressure:3,5 bar
 D.E. Required : (PLD 50)2,7 kg

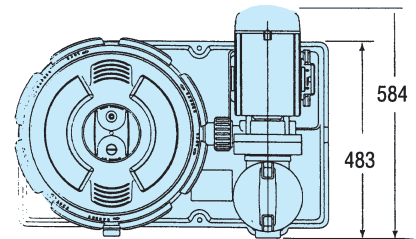
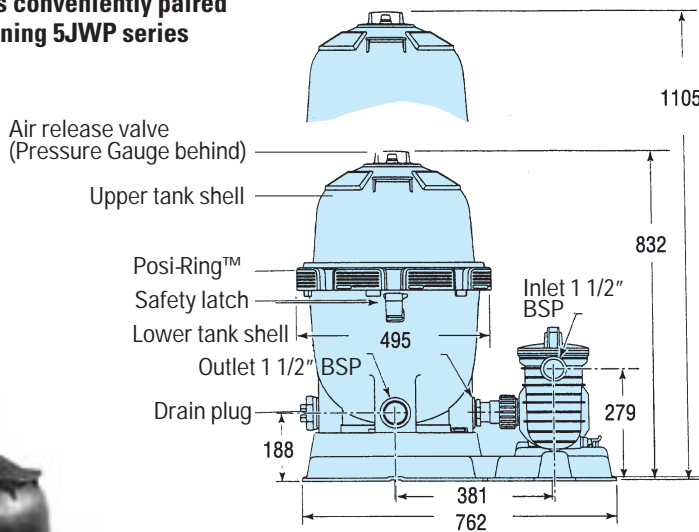
Two versions are possible:



Modular D.E. Filter



Modular Media Filter



Dimensions in mm

MODULAR D.E.

The master in detail work. Unlike other D.E. filters which contain up to 100 serviceable parts, the Sta-Rite Modular D.E. keeps service to a minimum with its one-piece module. This media provides superior water quality by filtering out sun lotions and body oils. The tanks balanced-flow design maximizes the effectiveness of D.E..

MODULAR MEDIA

The muscle in maintenance. The Modular Media filter handles dirt loads 10 to 15 times greater than sand filters of equal size. Working with the tank's balanced-flow design, it collects dirt evenly, using the entire surface for dirt collection. This prolongs the time between cleanings, giving you totally care-free operation for up to an entire season.

POSI-RING™ CLOSURE

A new twist to tank convenience.

Posi-Ring™ closure is safe and easy to use. To access the tank for seasonal maintenance, simply unscrew the ring and lift it over the tank top. Posi-Ring™ safety latch makes sure the ring is properly installed and prevents little hands from gaining access.

What more could you want?

This modular system is our latest engineering feat for above-ground pools. When shopping for value, you'll see that Sta-Rite offers you the optimal choice. Just ask your dealer.

► **Easy to install or replace media.** Simply unscrew the tank's Posi-Ring™ closure for fast, easy access to the filter media. Then, use the handles on the module's core for safe, convenient maneuvering.

► **Filter is assured of a long life.** Balanced flow design utilizes the entire module area without jamming the media with debris.

Model	Description	Filter Area in m ²	Capacity in m ³ /h max.	Pressure max. bar	Water Temperature (°C)	Filtration efficiency	Pump kw	Motor Voltage
PLD 50-E1	D.E. Filter System	2,8	11	3,5	40°	7 microns	0,75	220-240V
PLM 100-E1	Cartridge Filter System	9,3	11	3,5	40°	20 microns	0,75	220-240V
PLM 150-E1	Cartridge Filter System	14,0	11	3,5	40°	20 microns	0,75	220-240V

Contents

STA-RITE Pool Cleaners

- Calypso - GW 7000 ▼**
- PoolShark - GW 7500 ▼**
- Lil Shark - GW 8000 ▼**
- Great White - GW 9500 ▼**



- ▲ Pumps**
- ▲ Filters**
- ▲ Filter Systems**
- ▲ Maintenance Equipment**
- ▲ onga®**



Automatic Pool Cleaner

CALYPSO



STA-RITE®

**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99
www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Easy to install and operate. Cleans automatically - it runs when your pump runs. Simple - no gears to jam or wear out. Durable & Compact - leave it in your pool. New "Flow-Thru" cleaning pad for sparkling results.

Now pool cleaning is **EASY** and **AUTOMATIC**

CALYPSO IS SIMPLE, COMPACT and **DURABLE** design means that there are no gears to jam or wear out.

So... LEAVE IT IN YOUR POOL! Let **CALYPSO** go to work each time your pool pump runs to keep your in-ground pool looking good every day. You'll enjoy a sparkling pool and avoid the chore of week-end vacuuming.

NEW "Flow-Thru"
cleaning pad for
sparkling results!

EASY TO INSTALL and **OPERATE!**

It can be installed in minutes without the need for tools or special plumbing. **CALYPSO** comes with a regulator valve, hoses, connector and other accessories for quick and easy attachment to your pool's water circulation system. The regulator valve allows for surface skimming and adjusts the suction through the pool cleaner for best results.

There are **VERY FEW PARTS** to a **CALYPSO** automatic pool cleaner, and that means **LOW MAINTENANCE**. What's more, **EVERY PART IS EASILY ACCESSIBLE** and can be replaced in minutes, or seconds, by hand, without the need for tools!

Only **CALYPSO** offers the **NEW "FLOW-THRU" CLEANING PAD** that provides greater flow from underneath the cleaner for superior dirt lifting action. This and other unique innovations like the three-way bumper and roller system work to give you more pleasure time in your pool!



Cleans automatically, it runs when your pump runs



Simple, no gears to jam or wear out.



Cleans the floor and walls of your pool

Automatic Pool Cleaner

CONTENT

Prepare Your Pool	3	Optimizing Performance	6
Decide on the Suction Connection	3	Maintenance	7
Unpack your Calypso	3	Troubleshooting	9
Install your Calypso	4	Repair Parts	11

Installing

A. PREPARE YOUR POOL

Before installing the Calypso, clean your filter system and empty all leaf baskets. A clean filter system is necessary for proper operation of automatic pool cleaners. It will also lessen the load on your pump and reduce electricity and pump repair bills. If necessary, prepare your pool as follows:

1. Manually vacuum the pool.
2. Brush the walls and other parts of the pool surface to lift off grime and algae.
3. Clean the filter and remove debris from the pump and skimmer baskets.
4. Chemically balance the pool water.

B. DECIDE ON THE SUCTION CONNECTION

1. Decide on the suction connection you will use – either a dedicated wall fitting or a skimmer.
2. Identify the filter valves that control water flow through the intakes in your pool. When you install the Calypso you will adjust the valves (if your system has valves) of your pump/filter to draw the water through the chosen connection.

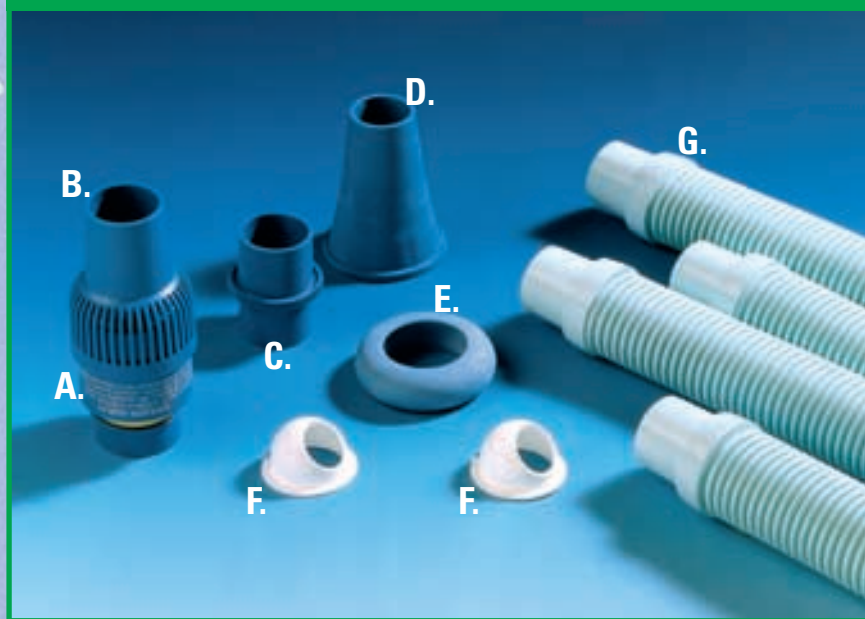
C. UNPACK YOUR CALYPSO

1. Open the box and check that you have the following items. Note that the Calypso's unique Bumper and Roller assembly may have been attached prior to shipment. If not attached, follow the instructions to attach it yourself.
2. If not already done, attach the Bumper and the Roller to the flexibel stalk protruding from the body of the Calyp-

so. The result will be as shown in the photo of the cleaner body on page 1.

3. The Connecting Tube needs to be attached to the top threaded end of the Calypso. First place the collar of the Bumper and Roller assembly over the threaded end of the Main Housing and then screw on the Connecting Tube as shown on page 1. (Now the Bumper and Roller will no longer swing about loosely).

Parts and Accessories



- | | |
|---|--------------------------|
| A. Automatic Regulator Valve | D. Reduce Cone |
| B. Regulator Valve Cover
(Protective Basket) | E. Hose Weights |
| C. Hose Connector (male/male) | F. Eyeball Diverters (2) |
| | G. Hose (10 x 1 meter) |

Installing

D. INSTALL YOUR CALYPSO

1. Connect the hose sections.

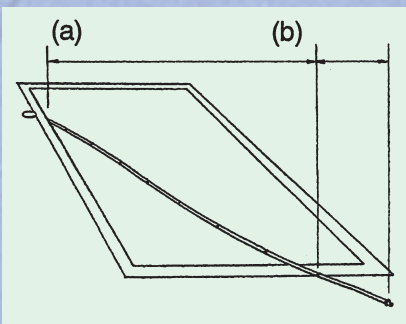
For best results and to retain your warranty, only use genuine Calypso hoses.

If one hose section has two female ends, set it aside for the moment.

The Calypso hose sections need to be connected together. Join one section to another by fitting a male end to the female end of the added section.

Make sure the connections are snug. The number of lengths that you will need to join depends on the size of your pool.

The overall length of hose needed will be determined by the distance from:



(a) the point at which you will attach the hose to the suction connection, to

(b) the furthest point from (a), plus one hose length.

2. Attach the hose to the Calypso.

At this time, the hose should have one female end and one male end. (Remember that you set aside the hose section with two female ends and were not supposed to connect it). Attach the female end of the hose to the Calypso.

Tip: If you need to later, you can convert a hose section that has two female ends into one with a female and a male end. Simply attach the connector with two male ends into one end of the hose.



3. Install the hose weight/s.

Locate the separate instruction sheet titled "Balancing the Hose Using Weights". Attach the weights on the hose sections as specified in the sheet. As directed, separate one hose section from another and stretch the weight/s over an end. Continue to slide the weight/s along the section until positioned correctly. Then reconnect the sections.

Balancing the hose is a simple but VERY IMPORTANT procedure. We will address this later when optimizing your cleaner's performance!

4. Attach the regulator valve.

▶ Before attaching a valve to anything, take a moment to familiarize yourself with one. During operation of the cleaner, the valve will also act as a gauge and provide information about the suction flow through the Calypso.

There are two valves available. The # 1 (medium blue with a yellow band) valve is the standard valve for use in most applications and is provided with the cleaner.

A # 2 (light blue with no yellow band) valve is available for use with stronger pumps / short overall hose lengths / and certain other conditions. We will address this later.

▶ Push the outer cylinder of the #1 medium blue valve towards the (larger) female end. Notice the side openings

that are revealed, and how the base of the cylinder moves relative to the yellow band on the female end.

▶ During operation of the Calypso, the recommended suction level through the cleaner is indicated when the base of the sliding cylinder aligns with or moves into the area of the yellow. If the yellow band on a #1 (medium blue) valve is covered, you may have excessive suction.

▶ We will come back to this when optimizing your cleaner's performance!

▶ Now proceed and fit the male end of the # 1 (medium blue) regulator valve to a male end of the hose.

▶ Set aside the regulator valve cover for now.

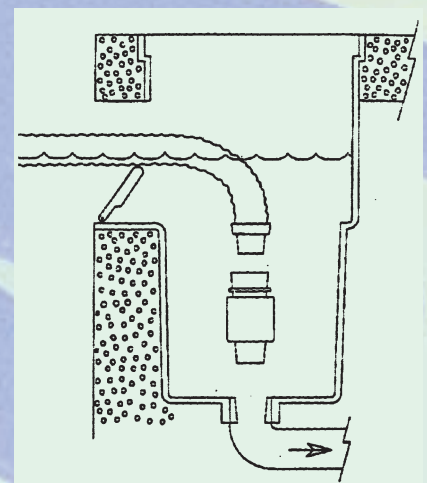


Diagram A

Installing

5. Attach hose and cleaner to the filter system.

► Switch off the pool filtration pump. Place the Calypso into the pool and allow it to sink to the bottom, pulling the attached hose with it. Continue to feed the hose under water until all air is expelled and you are left holding the regulator end.

► If you are attaching to a wall fitting for a dedicated suction line, it should have a spring-loaded lid on it to avoid possible injury from suction through the hole.

► Locate the valve cover that you set aside earlier and attach it to the male end of the regulator valve. This is important.

► Now connect the covered regulator end of the hose to the suction line.

⚠ For safety, a dedicated wall fitting must always have a spring-loaded lid. Always attach the regulator valve to a dedicated wall fitting using the male end of the regulator cover. This will help prevent possible injury from pool pump suction should the hose become detached from the regulator valve.

► If you are attaching into a skimmer weir, remove the skimmer basket and locate the opening at the base. (Some weirs have an additional opening in the base with a moveable cover that allows you to close the opening. If so, close the additional opening.)

► Thread the hose through the mouth of the weir and attach the male end of the regulator valve to the main suction intake/opening as shown in Diagram A.

Tip: For skimmer weir attachments, you need not attach the valve cover. (You set this aside earlier). Instead, attach the valve directly into the suction opening. This will allow larger debris to pass through to the leaf bucket at the pump for collection.

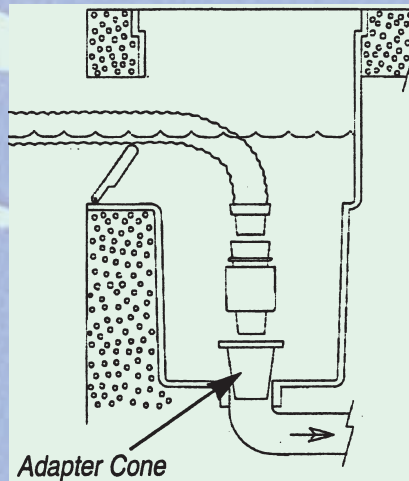


Diagram B

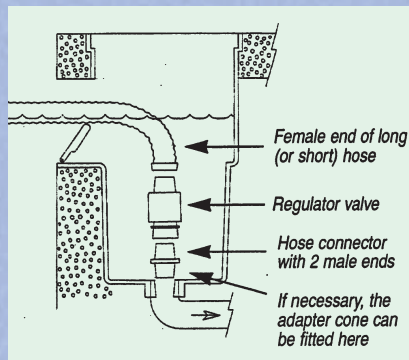


Diagram C

Check the following:

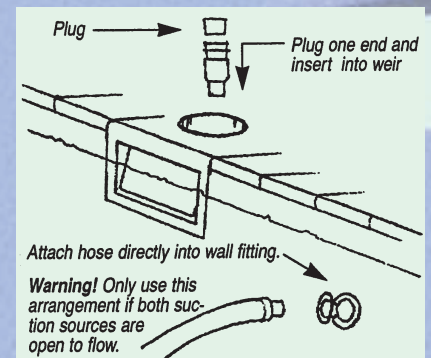
► Does the regulator valve/cover end fit snugly into the suction intake/opening? If not, you may need to wrap some electrical tape around the male end of the regulator valve or use the supplied adapter cone as shown in Diagram B.

► If there is a raised rim around the suction intake, this may prevent proper attachment or operation of the re-

gulator valve. If so, re-connect the hose as shown in Diagram C.

Note: This hook-up method makes use of the hose connector with the two male ends or the longer or short hose section with two female ends. You set these aside earlier.

► If you have a skimmer weir and a wall fitting for a suction cleaner, you can usually adjust the flow through each using a valve/s located near the filter. If you can not do this and water is drawn through both sources, you could plug one end of the supplied regulator valve, then insert the plugged valve into the base of the skimmer, and attach the hose directly into the wall fitting. (A plug is not supplied. See your pool professional or hardware store). This arrangement will provide some skimming action through the weir, and regulate the flow through the cleaner.



6. Switch on the filter system.

► Switch on the pump and set the valves at the filter to draw most water through the cleaner.



Installing

▶ Close off the main (floor) drain and any additional skimmer.

▶ Some air may need to be flushed from the system, so allow a few minutes for this to occur.

With water flowing properly through the system, the hose and the Calypso cleaner will start to jerk. Your cleaner should pull itself against the pool surface and move across it at a rate of 4 to 8 meter a minute.

E. OPTIMIZING PERFORMANCE

Pool pump suction is hazardous and can cause personal injury or drowning. Do not fit parts to the suction intakes while the pump is running. Be sure you properly install the regulator valve before you turn on the pump and fine-tune your cleaning system. The valve acts as a safety device as well as regulating suction through the cleaner.

1. Check the Hose Length, Remove any Loops.

▶ Using a pool brush and pole, gently pull the Calypso to the area of the pool furthest from the vacuum connection. Make sure that any loops in the hose are pulled out. The hose should be just long enough to allow the Calypso to clean this area. Remove or add a section if necessary.

2. Adjust Filtration System Valves.

▶ You may need to do some adjusting of the filtration system valves to optimize the water flow through the Calypso for best cleaner operation.

Tip! *Optimizing water flow does not mean maximizing flow through the cleaner. In fact, to ensure a random pattern of travel that will enable the Calypso to reach all areas of your pool, it is better to use less suction, not more.*

▶ Turn on the pump.

▶ If you have not already done so, close the valve that controls flow through the main drain in the floor of the pool.

▶ If your pool has a skimmer weir and a dedicated wall fitting, or more than one skimmer weir, adjust the filter valve/s so that most of the water will be drawn through the Calypso. Make a note of which valves these are, because if you have excessive flow through the cleaner, you will need to reopen these valves some. (Read the 'Tip!' above.)

▶ Now take a look at the regulator valve and determine whether the base of the sliding cylinder has moved into the area of the yellow band. (Remember the explanation that the valve also acts as a gauge of flow through the cleaner? See 'Attach the Regulator Valve' above.)

Tip! *If the skimmer dimensions do not allow you to see the yellow band on the regulator valve, as a TEMPORARY MEASURE while you optimize your cleaner, do the following: Detach the valve from the skimmer, attach a hose length to the valve, and use the hose to reconnect to the suction intake. Have a helper hold the valve under the water to prevent it from sucking in air. Now do the checks described above.*

▶ If the base of the sliding cylinder covers most or the entire yellow band, this indicates maximum desired (or possibly excessive) flow through the Calypso and you will need to further adjust the filter system valves. Open a filter valve a small fraction at a time to allow some flow through an alternate intake – preferably a skimmer.

▶ Aligning the sliding cylinder with the start or middle of the yellow band valve opening will assure good operation of the Calypso.

Tip! *If you have a particularly strong pump, or a short hose, or a single intake without the ability to divert exces-*

sive suction from the cleaner, you may need to use the # 2 regulator valve instead of the # 1 valve. The available # 2 valve will allow additional water to by-pass the cleaner. Note there is no yellow band on a # 2 regulator valve. (If necessary order this from your dealer).

▶ With proper flow through the cleaner, your Calypso should travel across the floor at 4 - 8 meter per minute.

▶ If the transition from your pool's floor to wall will allow it, your cleaner will climb up the wall, possibly to the top, before turning towards the floor again. In some cases, the cleaner will lose its grip on the wall and fall again to the floor. This is normal – it is a characteristic that assists the cleaner to form new cleaning patterns – thus cleaning your pool more effectively. If the cleaner hugs the walls excessively, you need to balance the hose.

3. Balance the hose using weights

▶ Separate hose balancing instructions are included with your Calypso. It is IMPORTANT to FOLLOW THEM CAREFULLY. Read the rest of this section to understand WHY this step is important. The separate instructions tell you HOW to balance the hose.

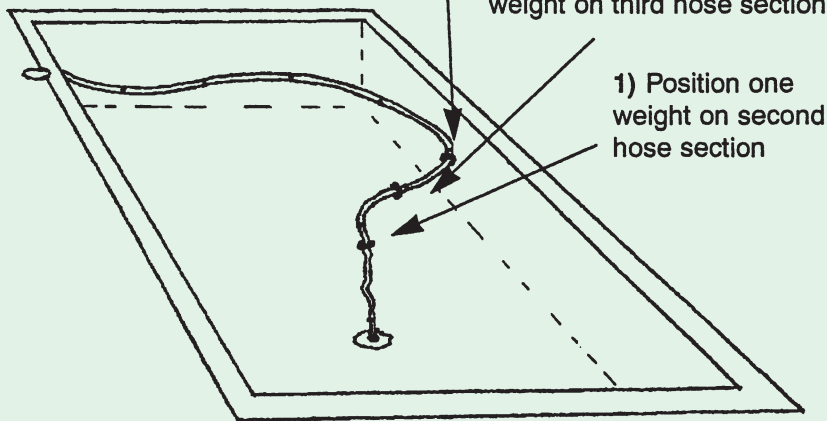
▶ In general terms, the buoyancy of the 4-6 hose sections that extend from the pool surface down to the cleaner needs to be reduced until only minimally lighter than water.

▶ If the sections are too buoyant, the Calypso will be pulled upward and outward towards the perimeter of the pool and will not clean the deep-end properly. Correct balancing will make the hose easy to pull underwater as the Calypso moves down the wall towards the floor and middle of the pool.

▶ On the other hand you don't want the hose to sink so much that it drags along the pool floor! If that happens, you should move the weights further apart and away from the cleaner.

Installing

NOTE! It is usually not necessary to position a weight on first 1 1/2 sections.



3) In deep pools position a third hose weight on the 4th or 5th sections

2) Position a second hose weight on third hose section

1) Position one weight on second hose section

If the Calypso hugs the walls excessively, reduce buoyancy of hose sections adjacent the cleaner by attaching weights. Move weights along sections 3" at a time until buoyancy is neutral.

Tip! When adjusting weights, move them 8 cm at a time; then observe hose buoyancy and action of the cleaner.

▶ When cleaning walls the Calypso will occasionally detach itself and fall to the floor. As mentioned, this is normal. However, when the cleaner falls it should land on the vacuum plate and then seal itself to the floor within 30 seconds. If the cleaner lands on a steeply sloped section of the floor, the sealing process may take longer. This too is normal.

Tip! Particularly when hoses are new, small bubbles can accumulate on them. They can affect hose buoyancy. Try to eliminate bubbles blowing from return lines.

▶ When you have attached the weights as directed in the separate instructions, turn on the pump, observe your cleaner and adjust the weights as necessary.

4. Adjust Return Line Flow.

▶ The water flow from return lines can push the Calypso's hose and cause it to turn away from an area in the pool. The hose near the surface of the pool should be able to move back and forth in a reasonably neutral manner and not be driven by currents in an unfavorable direction.

▶ Try pointing the flow slightly downward and in different positions to see what works best in your pool.

▶ If it is difficult to adjust your return line flow, carefully loosen the nut of the return fitting and replace the eyeball component with the inflow diverters provided in this package. (They will fit many commonly used fittings). Then re-attach using your fitting's original nut. Finger tighten only!


▶ If there is a location where the cleaner may be prone to become trapped, direct the flow to either push the hose or cleaner away from the area.

Tip! When adjusting the direction of flow, you will need to allow adequate time for the large body of water to settle into the new pattern. Watch the hose floating on the surface. It will gradually react to the adjusted flow.

F. MAINTENANCE

▶ Empty your leaf basket regularly. Overfilled baskets make the pump work harder and impair the effectiveness of your cleaner.

▶ Your Calypso will require very little maintenance. You can leave the cleaner in your pool except during chemical shock treatments. Switch off the pool pump before swimming and pull the hose to the side.

 Remove the cleaner if you desire, but be careful to NEVER COIL THE HOSE. It should be laid out straight and flat when removed from the pool. Similarly, the vacuum seal must always be stored flat.

Installing

Check the following from time to time:

▶ Make sure that the flapper valve is working and is not obstructed with debris. If necessary, it is quick and easy to open up the valve chamber. Simply unscrew the nut located at the base of the connecting tube, and lift the lid covering the chamber.

▶ Check the flapper valve for wear. If worn, unclip it from the steel shaft and slide the ends of the flexible tongues out of the retainer slots. Now replace with a new valve, including the side spacers. (Part number 41101-0102). No tools or special adjustments are required.

▶ Flush away any debris buildup in the regulator valve by manually moving the outer barrel to open and close the valve.


▶ Check the vacuum seal for wear. If the seal is thin and too floppy, it will impair proper random movement of the cleaner and should be replaced. (Part number 41101-0122).

▶ Check the foot-pad for wear. If holes show up in the foot-pad it is time to replace it! (Part number 41101-0101).

▶ Check the bumper and roller (part number 41101-0127) for wear. For other replacement parts, refer to the parts list and diagram.

▶ The Calypso hose is especially designed for use with your Calypso cleaner. For proper performance and retention of your warranty, insist on genuine Calypso hose sections.

TROUBLESHOOTING

 **To avoid possible injury from pool suction, always switch off the pump when removing or fitting any attachment to the vacuum connection.**

1. If your cleaner is not performing as it should, ALWAYS check the following:

- ▶ Is the filter clean?
- ▶ Is the leaf basket clean?
- ▶ Is debris blocking the passage through the cleaner or jamming the valve? If so, you may be able to remove the debris from the bottom of the cleaner using a finger. If this is not sufficient, simply unscrew the nut and lift up the lid to reveal the chamber and valve. Remove all debris and rinse before replacing the lid and reattaching the nut and connecting tube.
- ▶ Is the proper amount of water being drawn through the cleaner? (i.e. How much suction is there?) With the pump running, look at the position of the regulator valve barrel relative to the yellow band. If it has been drawn in line with or into the yellow, you have sufficient suction. If the barrel covers the yellow area, you have too much suction. Adjust the valves of your filter system accordingly, OR REPLACE THE # 1 MEDIUM BLUE VALVE WITH A # 2 LIGHT BLUE VALVE. The # 2 valve will allow more water to bypass the cleaner. If not included with the accessories provided, order from your dealer.

Tip! *Optimizing water flow does not mean maximizing flow through the cleaner. Excessive suction may make your cleaner hug the base of the pool walls. In fact, to ensure a random pattern of travel that will enable the Calypso to reach all areas of your pool, it is better to use less suction, not more.*

▶ If suction through the cleaner remains inadequate even after closing off alternate intake sources, your pump and filter system may be too weak or you may have a constriction in the hose or filtration system itself. You may need to consult pool professional.

▶ Is debris constricting flow through the hose and/or regulator valve? This will make the cleaner appear sluggish, despite the valve indicating good suction. Detach the hose and valve for inspection, section by section.

▶ Are there any leaks in the hose? Replace with genuine Calypso hoses.

2. If your Calypso is not moving or is working slowly:

▶ Do the checks per (1) above to ensure that the system is clean and an adequate amount of water is being drawn through the Calypso.

▶ Open the lid of the Calypso and make sure that the flapper valve is properly clipped onto the steel shaft.

▶ Check that the flapper valve is not worn or damaged.

▶ Check that the flapper valve baffles (part 41101-0102) are in place.

▶ Check that the foot-pad is not worn through.

▶ Check that the vacuum seal is not wearing thin.

3. If air bubbles are noticeable at the return jets:

▶ Check that there is no leak in the hose.

▶ Is the water level below the level of the regulator valve or another intake source?

▶ There may be a leak at the pump lid. Check the pump system O-rings.

▶ Adjust the filter system valve to allow a small quantity of water through the floor drain or another intake source that may have been shut off completely. This will often eliminate the bubbles.

4. If the cleaner travels in a repetitive pattern and does not visit sections of the pool:

▶ Check that the cleaner and hose are balanced. Check that a hose weight is located on the second section of hose from your Calypso. If your pool is 6' (2m) or more deep, you may need to add another weight(s) on the third, fourth or fifth sections of hose. A third weight (part no. 41201-0238) may be required in deeper or longer pools.

Tip! *The closer that the weights are to the cleaner, the smaller the patterns of travel over the pool floor and walls. However, a weight too close to the cleaner may make it nose-heavy.*

Tip! *In larger sized pools, the buoyancy of the hose can make the cleaner hug the walls too much.*

In this case, move the first weight about 12" from the join of the second and third hose sections. Move the second weight closer to the join of the third and fourth sections. Observe the pattern with this arrangement. If the cleaner is still not getting to the deep regions of the pool, you should purchase a third weight (part no. 41201-0238) and attach it on the fourth section. Then observe and adjust the location of all weights as necessary.

TROUBLESHOOTING

▶ Are the hose sections straight? If the sections have been coiled during storage, this will impair the cleaner's operation. Try to straighten the sections by laying the length of connected sections out in the warm sun. Never use the hand vacuum hose or another manufacturer's hose – it is not designed for your Calypso.

▶ Is the hose and/or cleaner being affected by return flow? Adjust the pool return jets to avoid unwanted flow against the hose or cleaner. Of course, the flow may also be directed in a particular direction if it will be helpful positioning the hose or travel of the cleaner.

▶ Try adding or subtracting a section of hose. This will change the behavior of the cleaner and may be necessary to break a repetitive pattern of travel.

▶ Is there too much or too little suction? Refer suggestions under (1) above.

5. If the Calypso is being trapped in a corner or near the steps:

▶ Are the bumper and roller properly attached?

▶ Adjust the return jet closest to the trap so that the flow of water from it will help to move the position of the hose or the cleaner itself. This adjustment is best done a little at a time.

▶ Add or subtract a section of hose. It will help the cleaner avoid or free itself from the trap.

▶ Change the position of the hose weights to help swing the cleaner out of the trap.

▶ Adjust the suction through the cleaner; try lower and higher levels.

6. If the Calypso is being trapped by a ladder.

▶ A ladder bumper kit is available. Call your dealer and order this kit.

7. If the cleaner falls on its side:

▶ Check that the connecting tube swivels freely. If not, flush the area around the swivel connection. If necessary, purchase and replace with part number 41101-0126.

▶ Check that the float is attached, not damaged or filled with water. (Part number 41101-0128).

8. Hopper bottomed and square bottomed pools:

▶ Due to the shape of the floor of these pools, the cleaner may have a tendency to hug the perimeter of the pool.

▶ To reduce adhesion to the floor, operate the cleaner on a lower suction. This will make it easier for the cleaner to move away from the perimeter.

▶ Attach a hose weight on the first hose – i.e. the one that attaches to the Calypso. This will also make it easier for the cleaner to swing away from the perimeter of the pool. Also try moving the weights onto the second and third sections of hose and/or add a third weight.

LIST OF ASSEMBLIES & PART NUMBERS

Assembly Description	Assembly #	Part Number	Part Description
		41101-0100	Main Housing
		41101-0101	Foot Pad
		41101-0102	Flapper Valve - with seals & tongues
		41101-0104	Lid
		41101-0105	Float
		41101-0106	Float Finger
		41101-0107	Float Screw / O-Ring
		41101-0108	Stainless Steel Shaft
		41101-0109	Lead Ball
		32145-4064	Product Lable (Calypso)
Main Housing Assembly	41101-0125		
		41101-0110	Pipe
		41101-0111	Nut
		41101-0112	Washers/clip-on ring - HDPE
		41101-0113	Washers/clip-on ring - PBT
		32165-4144	Lable (Attention)
Pipe and Nut Assembly	41101-0126		
		41101-0129	Calypso Regulator Valve
		41101-0230	Regulator Valve cover
		41101-0238	One hose weights
		41101-0239	Hose connector - male/male
		41101-0236	Two eyeball diverters
		41101-0116	Ladder deflector
		61005-0011	Plastic Bag
Accessories Bag	77705-0450		
		41101-0117	Bumper
		41101-0118	Roller / O-Ring
		41101-0119	Bush-coupling-washer
		41101-0120	Connection Rod for bumper
Bumper Assembly	41101-0127		
		41101-0104	Lid
		41101-0105	Float
		41101-0106	Float Finger
		41101-0107	Float Screw / O-Ring
		32145-4064	Product Label (Calypso)
Lid, Float, Assembly	41101-0128		
		41101-0122	Vacuum Seal - tapered
		41201-0250 G	One Meter Hose

In-Ground POOL Cleaner **GW 7500**



STA-RITE®

**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99
www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Hang up those tools, there's an easier way to clean your in-ground pool. The **PoolShark®** automatic cleaner takes a big bite out of maintenance and frees up more time for you to enjoy your pool. The **PoolShark®** dives in and attacks dirt two ways: Multiple rows of sequegee-like fins dislodge stubborn dirt, while the oscillating vortex action powerfully vacuum away small and large debris. No other cleaner scrubs and vacuums!

POOLSHARK® In-Ground Cleaner



Pool Cleaning's a Cinch!

SCRUBS AND VACUUMS

The PoolShark's vacuum pad has multiple rows of squeegee-like fins which scrub away stubborn dirt and grime. Flapper assembly and vortex chamber create a powerful suction effect that easily vacuums away small and large debris.

EASY TO INSTALL

Simply remove the PoolShark from the box, attach the hose, place him in the pool and you're ready to relax. Your In-Ground Pool will be thoroughly cleaned - quickly and completely.



READY TO GO

Everything you need to put the PoolShark to work is included. Each cleaner includes: hose, vacuum regulator valve, hose weight and eyeball diverter.



Installation and general informations



Please read the following before installing your new automatic pool cleaner!

This is the safety alert symbol. When you see this symbol on your system or in this manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury.

DANGER

warns about hazards that **will** cause death, serious personal injury, or major property damage if ignored.

WARNING

warns about hazards that **can** cause death, serious personal injury, or major property damage if ignored.

CAUTION

warns about hazards that **will** or **can** cause minor personal injury or property damage if ignored.

Carefully read and follow all safety instructions in this manual and on equipment. Keep safety labels in good condition; replace if missing or damaged.



WARNING

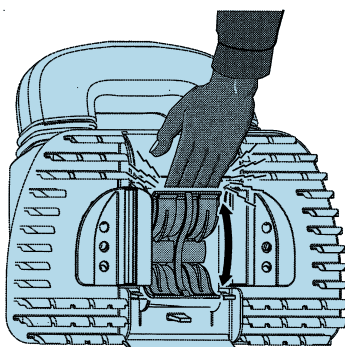
Hazardous suction. Can trap and tear hair or body parts. Can cause drowning. Do not play with cleaner or hose or apply to body. Do not let children use or play with pool cleaner. Stop pump before attempting to clean unit.

CAUTION

Oscillator may injure hands or fingers. Stop pump before attempting to clean out pool cleaner head.

WARNING

Hose can trip or entangle swimmers. Do not allow swimmers in pool while pool cleaner is operating.



ABOUT YOUR POOL AND FILTER SYSTEM:

Before installing your cleaner, review and understand all warnings and safety information on the inside front cover of this manual.

Pre-installation check list. Before installing the cleaner in a vinyl liner pool:

Check liner closely for signs of deterioration or damage from age, chemicals, pool wall damage, etc. If any damage is found, have a qualified pool professional make all necessary repairs. Also, if there are stones, roots, etc., under the liner, remove them before installing the cleaner.

Before installing the cleaner in a gunite pool or a pool that is partially or completely tiled:

Repair loose tiles and tighten any loose light rings.

Before installing the cleaner, clean your filter system:

Make sure you have cleaned the filter, including backwashing, rinsing, and emptying all baskets. A clean system is necessary for proper cleaner operation and coverage.

Before installing the cleaner, fill the hose with water:

Always make sure the cleaner head is submerged and the hose is full of water before connecting the hose to the filtration system (whether through a skimmer or dedicated wall fitting). Air in the system can damage the pump through dry running and overheating.

Before installing the cleaner, understand cleaner coverage:

The cleaner is designed to rid your pool of debris in approximately 4-6 hours. Much less time is needed for many pools.

The cleaner was not designed to automatically clean steps or swimouts or to work under a solar cover. It was also not designed to do initial cleanup for a new pool or when opening your pool for the season.

Suction entrapment, injury, and drowning hazard. If your pool has a dedicated suction port ("vac port") for vacuuming or for an automatic pool cleaner, it must be covered when not in use. Purchase a spring loaded safety cover from your local pool store and install it on the suction port to prevent entrapment and injury. The cover should conform to IAPMO SPS4-99A.

TABLE OF CONTENTS

Safety	3	Maintenance	6
Assembly	4	Troubleshooting	7
Installation	4	About "Fine-tuning" Vacuum Adjustments and Connections	7
Initial Adjustments and Operational Checks	5	Disassembly	8
		Repair Parts	11

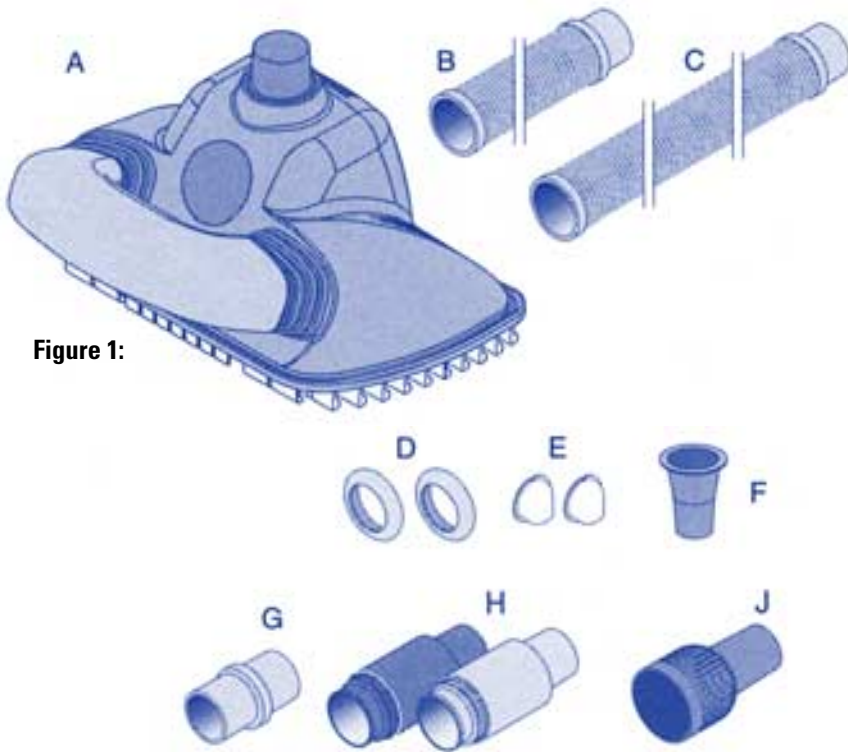


Figure 1:

- A.** Pool Cleaner
- B.** Short Leader Hose
- C.** Hose (10 Lengths, 1 Meter Each)
- D.** Hose Weights (2)
- E.** Eyeball diverters (2)
- F.** Reducer Cone
- G.** Hose Connector (male/male)
- H.** Automatic Regulator Valve #1 (Medium Blue)
- H.** Automatic Regulator Valve #2 (Pale Blue)
- J.** Regulator Valve Cover (Protective Basket)

ASSEMBLY

- 1.** Remove the PoolShark® and all of its parts from the box and check to make sure that all the parts and components were included (see Figure 1).
- 2.** Dampen the female end of the short leader hose section with water and connect it to the swivel of your PoolShark.
- 3.** Connect together as many hose sections as are needed to reach from your selected vacuum source (dedicated vacuum line or skimmer) to the far side of the pool, plus one section

(see Figure 2). Save any extra sections for future use as replacements.

4. Attach one end of the hose assembly to the short leader hose, which is already connected to the PoolShark.

5. Attach one hose weight to the third cuff from the cleaner head. If your pool depth is 1,5 Meter it may be necessary to add a second hose weight to the fifth cuff from the PoolShark®.

NOTICE:

Clean your filtration system and empty out all leaf baskets BEFORE you begin installation.

INSTALLATION

The PoolShark is designed to work in a wide variety of swimming pools. Both standard in-skimmer installations and dedicated vacuum line installations are covered in this manual. Check to see which installation most closely fits your pool configuration and follow those instructions.

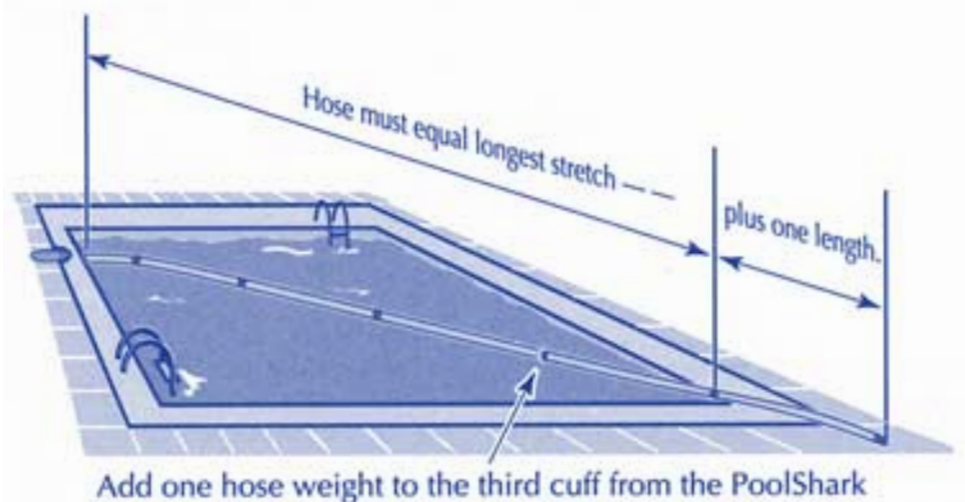


Figure 2: Measure hose against pool length.

Installation



Standard Skimmer Installation

(See Figure 3)

NOTICE:

Do not use the Regulator Valve cover when installing the PoolShark in a skimmer. The cover can clog with leaves and debris which may damage the pump.

1. Close the main drain and all suction lines except the line from the skimmer to which you are connecting the PoolShark.
2. Turn off the main circulation pump.
3. Remove the skimmer basket.
4. Install the reducer cone in the skimmer.
5. Place the PoolShark (with the Hose Assembly attached) in the pool with the bumper facing downward. Tilt it from front to back and from side to side to purge all the air from the inside of the cleaner body.
6. Allow the PoolShark to sink to the pool floor. While holding the free end of the hose, feed the hose down into the pool until it is completely filled with water and purged of air.
7. Attach Regulator Valve #1 (without the Regulator Valve Cover) to the hose end. Insert Regulator Valve #1 (with hose attached) into the skimmer throat and push it into the Reducer Cone.

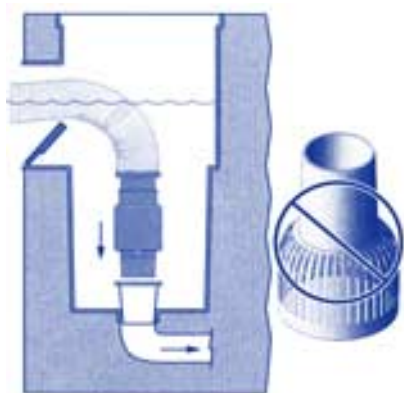


Figure 3: Do not install protective cover when the Regulator Valve is connected to a Skimmer.

Dedicated Vacuum Line Installation

(See Figure 4)

1. Close the main drain and all suction lines except the one to which you are connecting the PoolShark.
2. Turn off the main circulation pump.



Figure 4: Use Protective Basket to prevent entrapment when the Regulator Valve is connected to a Dedicated Vacuum Port.

3. If necessary, insert the Reducer Cone into the dedicated vacuum line port.
4. Place the PoolShark (with the Hose Assembly attached) in the pool with the bumper facing downward. Tilt it from front to back and from side to side to purge all the air from the inside of the cleaner body.
5. Allow the PoolShark to sink to the pool floor. While holding the free end of the hose, feed the hose down into the pool until it is completely filled with water and purged of air.
6. Attach Regulator Valve #1 (with the Regulator Valve Cover) to the hose end. Insert Regulator Valve #1 (with hose attached) into the dedicated vacuum line port.

Initial Adjustments and Operational Checks

1. **Purge remaining air:** After completing the installation turn the main circulation pump on. Allow it to run for a couple of minutes to purge any remaining air from the system.
2. **Check/Adjust Suction:**
 - a. If you have not already done so, clean the filtration system

(including backwashing, if that is appropriate to your system).

b. If you have not already done so, close the valve controlling the flow through the main drain in the floor of the pool.

c. Adjust the pool circulation system valves to provide a sufficient flow of water to your Skimmer or Dedicated Vacuum Line (whichever you have decided to use).

d. To determine whether or not you have the suction correctly adjusted, look at the Regulator Valve and make sure that the Yellow Band is half covered by the edge of the sleeve (See Figure 5). Operation within the Yellow Band indicates the best suction adjustment for good cleaner performance.

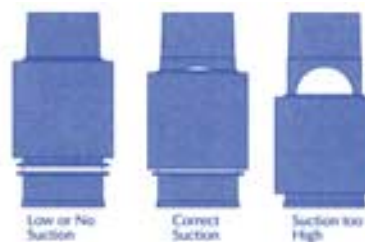


Figure 5: Suction Regulator Sleeve positions.

NOTICE:

If the skimmer does not allow you to see the Yellow Band on the Regulator, the following TEMPORARY procedure will let you check the suction:

- A. Turn off the Pump.
- B. Detach the Regulator Valve from the skimmer's suction inlet.
- C. Insert the Regulator Valve in the joint between the last and the next to the last sections of hose.
- D. Reconnect the hose to the skimmer.
- E. While a helper holds the regulator

Installation



under water (so that it won't suck air - see Figure 6), Turn the pump on and make the valve adjustments described in Steps 2 and 3 (Page 5).



Figure 6: Hold regulator under water to observe sleeve position.

F. When you have finished the valve adjustments, stop the Pump, reconnect the hoses, and replace the Regulator in the skimmer.

Do you have enough vacuum on the system for good operation?

- 1.** If you have not already done so, clean the filtration system (including backwashing, if that is appropriate to your system).
- 2.** If your system is clean and the cleaner still performs sluggishly, try inserting Regulator Valve #2, which is designed for use with weaker pumps, longer hose lengths, or low suction situations. The installation of Regulator Valve #2 is the same as the installation of Regulator Valve #1. See "Installation", Page 5.

NOTICE:

After you have installed Regulator Valve #2, adjust the filter system valves as described in Steps 3 and 4 (Page 5).

Do you have too much vacuum?

You have too much vacuum if the PoolShark sucks air when it climbs up to the water line. Check to be sure that you have installed Suction Regulator Valve #1. If not, install it now. If the PoolShark still climbs out and sucks air, do the following:

1. If you are connecting the PoolShark to the Skimmer, slightly open the main drain valve.

2. If you are connecting the PoolShark to the Dedicated Vacuum Line, slightly open the skimmer intake valve.

3. Check the hose length:

The main circulation pump must be running when you check the hose length. The hose contracts when the pump is on and will look longer when the circulation pump is off or the hose is disconnected from the system. Position the PoolShark at the furthest point of the pool from the skimmer or dedicated suction port. The hose should be long enough to reach this distance, with one hose section over.

If your hose is more than one section longer than the distance to the furthest point of the pool, remove the extra section(s) from the end of the hose at the vacuum port or skimmer. Save these extra sections for future use as replacements.

4. To install the eyeball diverter:

The water flow from the return line can push the PoolShark's hose, causing the PoolShark to steer away from the return line or to remain in one area of the pool. To correct this, adjust your existing return line diverters or install the eyeball diverters supplied with the PoolShark as follows:

A. Turn off the main circulation pump.

B. Unscrew the lock ring from the pool's return line fitting and remove the original eyeball diverter.

C. Replace it with the PoolShark's eyeball diverter.

D. Replace the lockring and tighten it. Be sure that the opening of the eyeball diverter points down or to the side (9:00 O'clock position), before fully tightening the ring.

Usually, directing the return line water flow against the side of the pool (as described above) works best. However, you may want to try pointing the flow downward or in different positions to see which works best in the pool.

After installing the eyeball diverter, turn the circulation pump on. The PoolShark should begin moving across the pool floor, vacuuming up the debris in its path.

E. If the PoolShark's eyeball diverter does not fit your existing return line fitting, adjust your existing fittings as best you can as described above.

MAINTENANCE



WARNING
Hazardous suction. Suction through the PoolShark can entrap bathers, causing severe injuries or drowning. Do not operate the PoolShark cleaner while people are using the swimming pool. Do not allow anyone to play with the PoolShark or its hoses.

Your PoolShark can stay in the pool at all times except during chemical shock treatments. However, when people are using the pool, disconnect the PoolShark and pull it to one side of the pool.

The PoolShark requires almost no maintenance. Manually open and close the regulator valve from time to time to flush away accumulated dirt and debris and ensure smooth operation. Also, from time to time, visually inspect the PoolShark to be sure that:

- ▶ The oscillator moves freely and is not obstructed by debris.
- ▶ The vacuum pad is not excessively worn. When the traction pads on the bottom have worn down, it's time for replacement.

Troubleshooting



NOTICE:

When storing the PoolShark, do not coil the hose. Instead, lay it out straight and flat in an area protected from direct sunlight. Use only a genuine PoolShark hose. The warranty is void if the cleaner is operated with other than a genuine PoolShark hose.

TROUBLESHOOTING

Common Causes of Cleaner Problems:

- Dirty filter - Clean the filter
- Dirty basket in pump - Clean the basket hair and lint strainer
- Debris blocking the bottom of the PoolShark® - Remove the Debris
- Leaks in the hose - Remove the leaky section
- Debris in the regulator valve - Clean the regulator valve
- Low vacuum through - Close the main drain the cleaner

PoolShark® doesn't move or pulsates slowly:

Make sure that the main drain and all other suction lines are closed except the suction line to which the PoolShark is attached.

Check for debris in the filter or the pump strainer basket.

- ▶ Check for debris in the PoolShark's oscillator. Debris may prevent oscillator movement or restrict the flow through the cleaner.
- ▶ Check the oscillator for: damage; lost seals (there should be 4 seals): obstructed seals (seals should slide freely on the oscillator).
- ▶ Be sure that the short, soft leader hose section is the first section in the hose assembly (next to the cleaner).

If the PoolShark tracks in a repetitive pattern:

- ▶ Check the pool return line water flow and redirect it as necessary with a return line eyeball diverter (see No. 3, "To install the eyeball diverter", under Initial Adjustments, Page 6).
- ▶ Check the PoolShark's hose to be sure that it has not become bent or kinked. Do not coil the hose, as it will retain the coiled shape and reduce the cleaning coverage. To check the hose, lay each hose section flat on the pool deck (or another flat surface) and look down the length of the hose. It should be perfectly flat and straight. Replace any sections which are bent or kinked.
- ▶ Check the oscillator for: damage; lost seals (there should be 4 seals): obstructed seals (seals should slide freely on the oscillator).
- ▶ Be sure that the short, soft leader hose section is the first section in the hose assembly (next to the cleaner).

Square Bottom Pools Only:

If the transition radius between your pool's floor and wall is small and the PoolShark will not climb the pool walls, then you have a square bottom pool. If so, remove the cleaner from the pool and drill two holes in the indentations in the bumper (see Figure 7). This will provide an outlet for air which would otherwise accumulate in the hollow bumper. This air, from microscopic bubbles suspended in the pool water, is normally able to escape when the PoolShark climbs the pool walls.

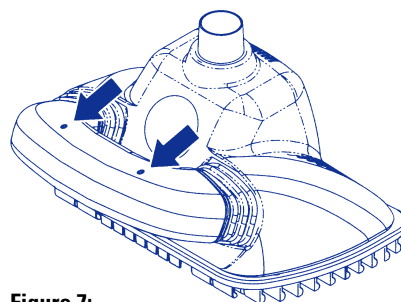


Figure 7:
Drill Bumper if
you have a square-bottom pool.

NOTICE:

DO NOT drill the holes if your PoolShark CAN climb the pool walls!

WARNING

Pool pump suction is hazardous and can cause entrapment with severe personal injury or drowning. Use vacuum regulator (see instructions below) in pool cleaner system at all times.



NOTICE:

Each pool's hydraulic system and vacuum connections are different. Be sure you have installed the vacuum regulator valve before you "fine-tune" the system. This not only regulates vacuum, but also acts as a safety device.

About "Fine-tuning" Vacuum Adjustments and Connections



WARNING

Suction entrapment, injury, and drowning hazard. If your pool has a dedicated suction port ("vac port") for vacuuming or for an automatic pool cleaner, it must be covered when not in use.

Purchase a spring loaded safety cover from your local pool store and install it on the suction port to prevent entrapment and injury.

For the "**NOVICE POOL OWNER**" where vacuuming is a new experience, please read all of the following points, the installation instructions, and the trouble shooting guide carefully. Please note the following:

- ▶ "Vacuum" and "suction" are two words meaning the same thing.
- ▶ "Dedicated suction line", "vac port", and "vac fitting" are different terms for a hole in the side wall of pool; this hole is connected to the pump suction and is dedicated to vacuuming.

Troubleshooting



► Some pools do not have a vac port. If your pool does have one, please read the "Suction Entrapment" warning, above.

For the **"SEASONED POOL OWNER"**: The automatic pool cleaner connection and vacuum adjustments can be similar to using your manual pool vacuum. Please read on.

Valves (pump, skimmer, and main drain) and vacuum adjustments

You may need to spend some time adjusting the skimmer and main drain valves in order to obtain the best vacuum setting for good cleaner operation. Once you have found the correct valve settings for best operation, we suggest you mark the valves to ensure repeated success.

In-Line leaf canisters

If your pool is exposed to large quantities of leaves, we suggest purchasing

and installing an in-line leaf canister. A leaf canister will provide more debris-loading capacity and also provides a water by-pass when the canister is full. It is very important that the pump not starve for water!

Dedicated suction line/vac port /vac fitting

Some pools have a dedicated wall fitting just for vacuuming. If the wall fitting connection is used, you may notice that the clear pump lid shows signs of bubbles or what appears to be the presence of air. To eliminate this, slightly open the main drain valve to supplement the water intake. The cleaner may slow down a bit when you change the suction.



Figure 8:
Typical Dedicated Vacuum Port.

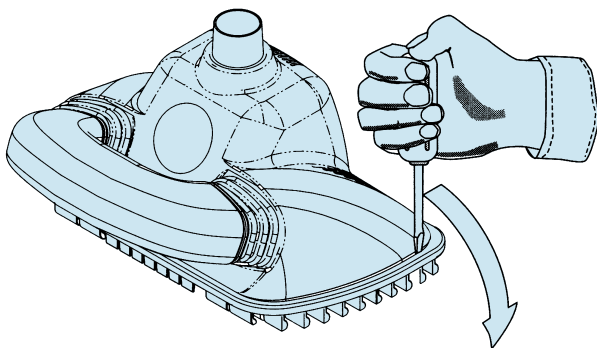
Skimmer vac plates

Some pool owners connect the hose to a skimmer vac plate, which allows the skimmer basket to remain in the skimmer. If this method is used, empty the basket frequently. Also make sure that the vacuum regulator provided is completely submerged so that it will not suck air and damage the pump.

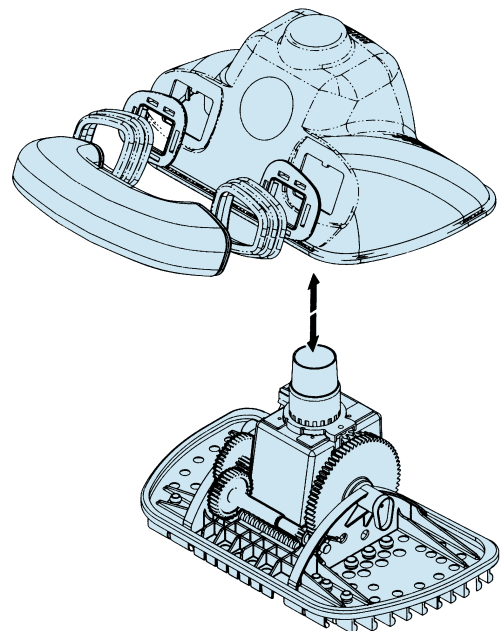
Skimmer vac plate vacuum control adjusters

Some pool owners use one of a variety of manufacturer's skimmer vac plates. Some have a vacuum control adjuster, and some do not. The adjuster could be a screw-type, a spring loaded apparatus, or a dial design. For those vac plates with adjusters, it is important to adjust them when fine tuning the vacuum for the cleaner.

Disassembly

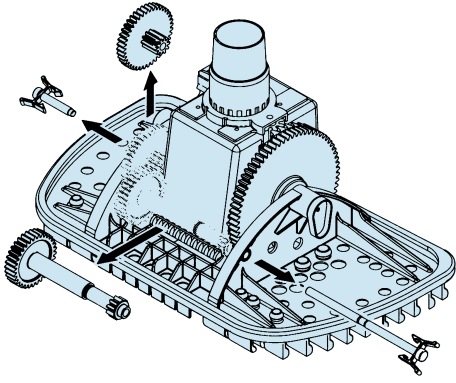


Step 1: With a screwdriver, carefully work the rubber vacuum pad down over the lip of the Outer Housing.

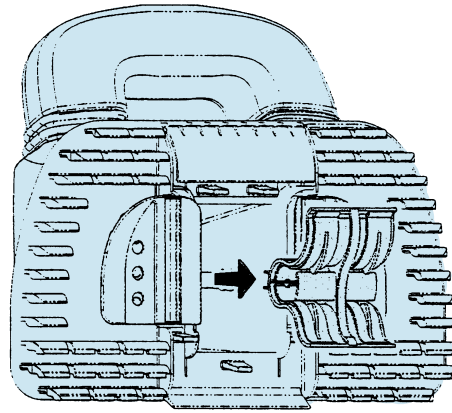


Step 2: Lift the Outer Housing straight up off of the chassis. Squeeze the tabs on the Bumper Clips (inside the housing) to remove the Bumper. The Bumper, Bumper Boots, and Bumper Clips pull apart.

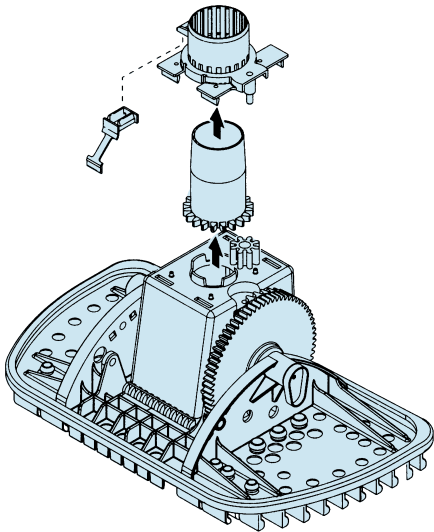
Disassembly



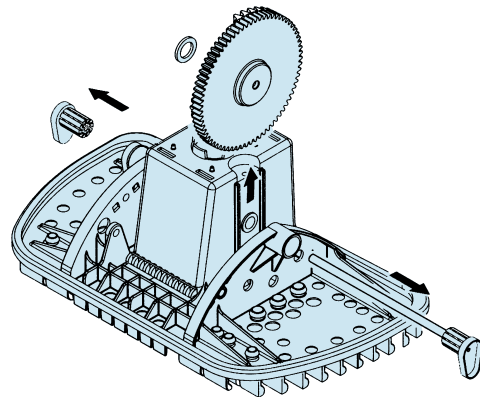
Step 3: Squeeze and pull the Sprocket Clips to release the Drive Shaft Assembly and Center Sprocket.



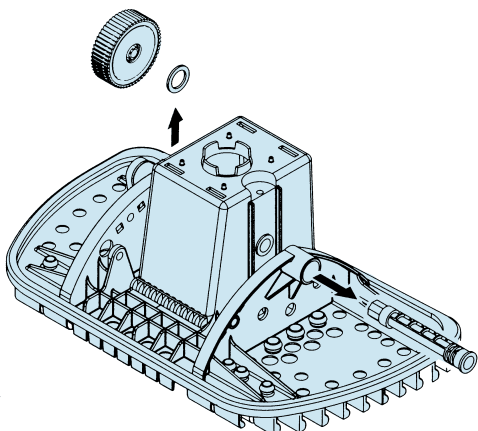
Step 4: Pull the Oscillator Straight out from the bottom of the Outer Housing. Be careful not to lose the Sliding Seals.



Step 5: Squeeze the latching tabs and pull up on the Swivel Housing and Swivel. The assembly will come up, releasing the Swivel Sprocket. Squeeze the latching tabs to remove the Clutch Clip.

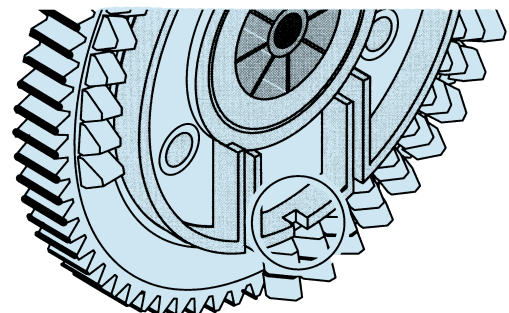


Step 6: Remove the Shaft Plug with the stainless steel shaft and the Large Steering Drive Assembly.

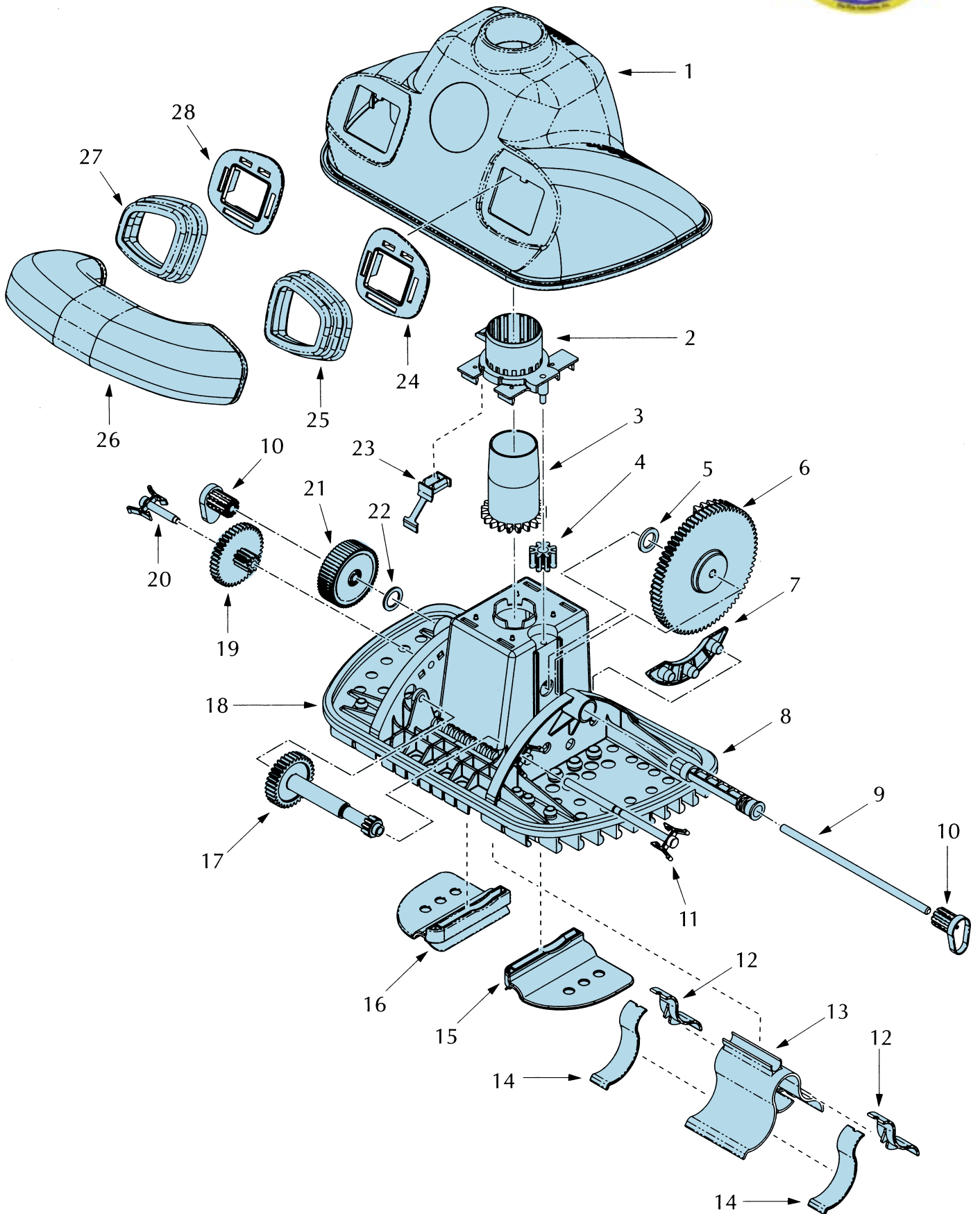


Step 7: Remove the Oscillator Sleeve, releasing the Oscillator Sleeve Bushing, the Clutch assembly, and the Teflon Washer.

Reassembly: To reassemble the PoolShark, reverse the steps above. NOTE: The notch on the center disk of the Large Steering Drive Assembly must be down (as shown) for assembly.



PoolShark Exploded View



PoolShark Repair Parts List



Key No.	Part Description	Qty.	Part No.
	Steering Kit (Incl. Key Nos. 2,3,4)	1	GW7505
	Swivel Housing	1	
3	Swivel	1	
4	Swivel Sprocket	1	
•	Clutch Kit (Incl. Key Nos. 5,8,21,22,23)		GW7503
5	Oscillator Sleeve Bushing	1	
8	Oscillator Sleeve	1	
21	Clutch Assembly	1	
22	Teflon Washer	1	
23	Clutch Clip	1	
•	Gear Kit (Incl. Key Nos. 6,10,11,17,19,20)		GW7504
6	Large Steering Drive Assembly	1	
10	Shaft Plug	2	
11	Long Sprocket Clip	1	
17	Drive Shaft Assembly	1	
19	Center Sprocket	1	
20	Short Sprocket Clip	1	
•	Oscillator Kit (Incl. Key Nos. 12, 13,14)	1	GW7502
12	Small Sliding Seal	2	
13	Oscillator	1	
14	Large Sliding Seal	2	
•	Seal Flap Kit (Incl. Key Nos. 15,16)	1	GW7506
15	Right Seal Flap	1	
16	Left Seal Flap	1	
•	Bumper Kit (Incl. Key Nos. 24,25, 26,27,28)	1	GW7501
24	Right Bumper Clip	1	
25	Right Bumper Boot	1	
26	Bumper	1	
27	Left Bumper Boot	1	
28	Left Bumper Boot Clip	1	
•	Accessory Kit	1	77705-7500
	Includes: Regulator Valve #1	1	
	Regulator Valve #2	1	
	Regulator Valve Cover	1	
	Hose Connector Male/Male	1	
	Hose Weight	2	
	Reducer Cone	1	
	Eyeball Diverter	2	
	Parts Not Available Separately:		
1	Outer Housing	1	41201-0201
7	Support Brace	1	41201-0232
9	Stainless Steel Axle	1	41201-0213
18	Chassis	1	41201-0200

• Not illustrated

Automatic Pool Cleaner suited for flat or dish bottom pools

GW 8000



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-8417-0
Fax: (49) 0 6155-8417-99

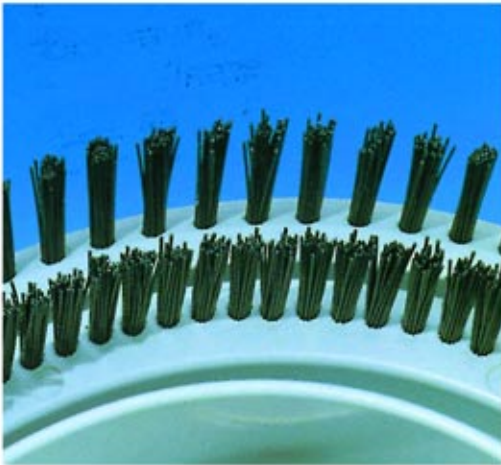
www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Thanks to my **GW 8000** Pool Cleaner, pool maintenance is truly a snap. I simply toss it into the pool and all my clean-up duties are handled automatically. So here I am enjoying the scenery while its scrubbing bristles lift the debris and its highpowered vacuum whirls it all away. Before I know it, I'm home free with a clean and sparkling pool. Now that's cruisin!

Make GW 8000 your automatic choice

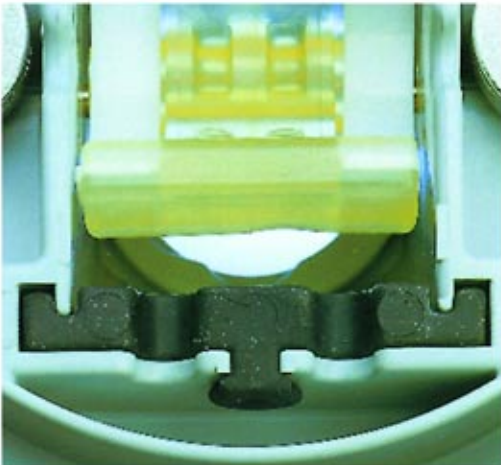


Suited for flat or dish bottoms
One moving part ensures durability
Cleans a 25 cm path along the pool floor



Bristles loosen the dirt
Unique bristle-drive propels the cleaner as it scrubs.

Oscillating vortex sucks dirt away
Devours small and large debris without stirring up clouds of dirt.



Designed for versatility
A telepole attachment is available for easy spot cleaning. Optional 2,40 m hose extensions are available for larger pools.




About your Pool and Filter System


Hazardous suction. Can trap and tear hair or body parts. Can cause drowning. Do not play with cleaner or hose or apply to body. Do not let children use or play with pool cleaner. Stop pump before attempting to clean unit.


Pre-installation Check List:

- ▶ Before installing the cleaner in a vinyl liner pool, check liner closely for signs of deterioration or damage from age, chemicals, pool wall damage, etc. If any damage is found, have a qualified pool professional make all necessary repairs.
- ▶ Also, if there are any stones, roots, etc., under the liner, remove them before installing the cleaner.
- ▶ Before you install the cleaner, make sure you have cleaned the filter (including backwashing) and emptied all baskets.
- ▶ Always make sure hose and cleaner are full of water before starting pump. Running pump dry may cause overheating and damage pump.
- ▶ The cleaner is designed to maintain a clean pool. It was not designed for initial cleanup when opening pool for the season.


Safety Instructions


 This is the safety alert symbol. When you see this symbol on your system or in this manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury.


 warns about hazards that will cause death, serious personal injury, or major property damage if ignored.

 warns about hazards that can cause death, serious personal injury, or major property damage if ignored.




 warns about hazards that will or can cause minor personal injury or property damage if ignored. Carefully read and follow all safety instructions in this manual and on equipment. Keep safety labels in good condition; replace if missing or damaged.

 Oscillator may injure hands or fingers. Stop pump before attempting to clean out pool cleaner head.

 Hose can trip or entangle swimmers. Do not allow swimmers in pool while pool cleaner is operating.

About Maintenance and Care

 **WARNING**
Hazardous suction. Stop pump before attempting to clean pool cleaner.

▶ Keep skimmer basket and pump strainer basket clean and free of debris.

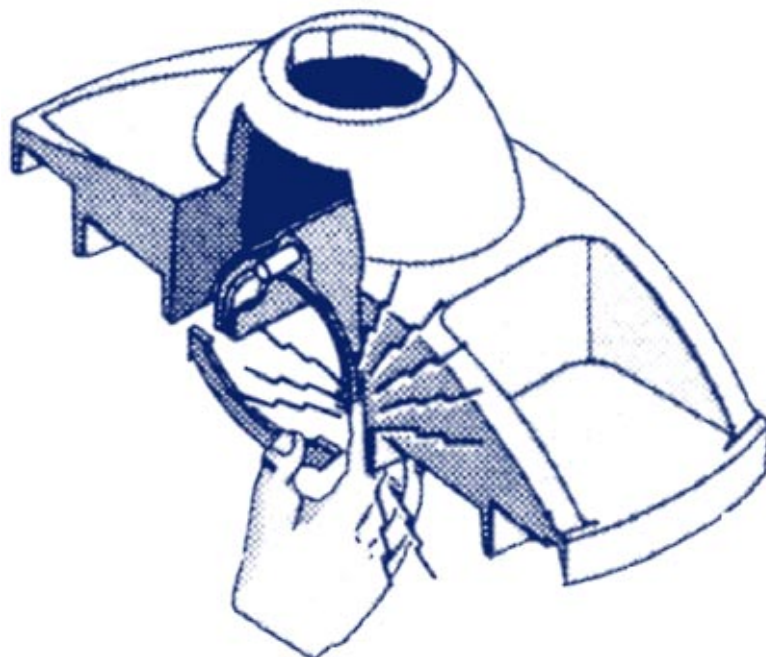
▶ If cleaner jams with large debris (leaves, sticks, etc.), try cleaning debris first from bottom of unit. If this doesn't clear unit, remove top swivel assembly (turn 1/4 turn) and clear the debris from the top.

▶ Remove the pool cleaner from the pool before super chlorinating (shocking) or chemical balancing. Wait at least four hours after the chemical procedure before reinstalling the cleaner.

▶ Make sure that the cleaner's brush bristles don't become deformed during storage. Store the unit so that it doesn't sit on the bristles and so that nothing compresses them.

▶ If possible, do not coil the hose. Store it flat and straight.

▶ If necessary to remove oscillator, see »Oscillator Removal«, Page 8.



More about Cleaner and Accessoires

1 Hose

- ▶ The unit includes a 7,3 m hose and an 2,4 m hose which will provide excellent coverage in pools up to 8,0 m.
- ▶ For pools larger than 8,0m, add an 2,4 m extension hose (Order No. GW9511D; purchase locally).
- ▶ For pools smaller than 8,0 m, try the hose as is. If 9,7 m is too much, hose, remove the 2,4 m section and use only the 7,3 m hose.
- ▶ The hose was designed specifically for the cleaner. Use of a different type of hose will reduce the cleaner's performance.

2 Swivel Assembly

- ▶ Insert assembly into cleaner body and turn 1/4 turn clockwise.
- ▶ If you attach a unidapt handle to the swivel for manual vacuuming, be sure it is a special, floating unidapt handle (order No. GW9012; purchase locally). Use of a different unidapt handle will hinder the cleaner's performance.

3 Reducer Cone

- ▶ Adapts hose to some skimmers.
- ▶ Keeps hose in place in skimmer when pump stops.

4 Automatic Vacuum Regulator



WARNING

Hazardous suction. Can trap or tear hair or body parts. Install vacuum regulator on all high-vacuum systems.

- ▶ Most systems require vacuum regulator for safe operation.
- ▶ Regulator provides vacuum relief in case cleaner suction is blocked.

- ▶ Black rubber diaphragm must always be submerged. If it sucks air, the pump will lose prime, which could damage the pump.
- ▶ If pump suction is too weak to give adequate motion to cleaner, try removing the vacuum regulator and operating the cleaner without it.

5 Flow Director

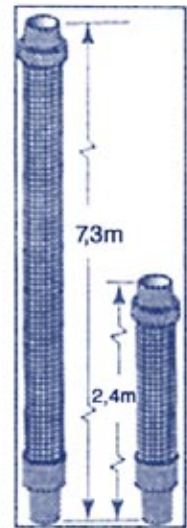
- ▶ Install the flow director only if your existing inlet fitting in pool does not give the desired results.
- ▶ For best cleaning action, angle the flow down 45° in a fan out from pool side (see illustration below).

Brush Adjustment

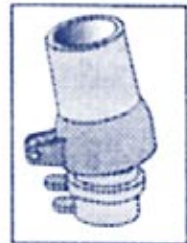


NOTICE: Bristle wear, pool bottom, temperature, etc., will all affect cleaner operation. Use these general guidelines to adjust your cleaner for best performance.

1



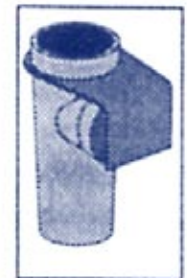
2



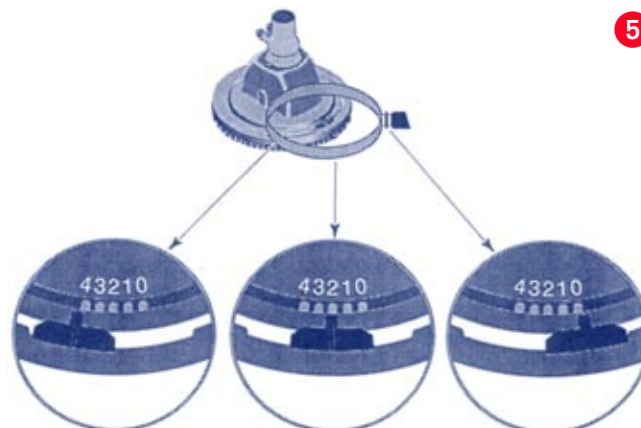
3



4



5



**Tight Circles
Clockwise**

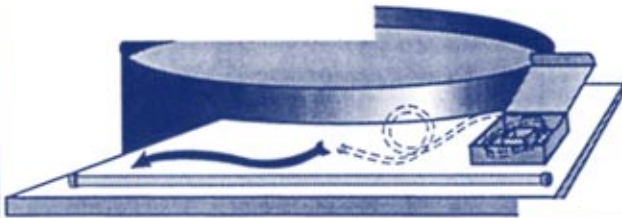
**Moderate Circles
Clockwise**

**Straight Ahead
Travel**

Installation

STEP 1 - Straighten Hose

Remove hose from box and lay it out in the sun to straighten.



STEP 2 - Check Parts

Make sure you have all parts to pool cleaner.



Reducer Cone



Hose



Swivel Assembly

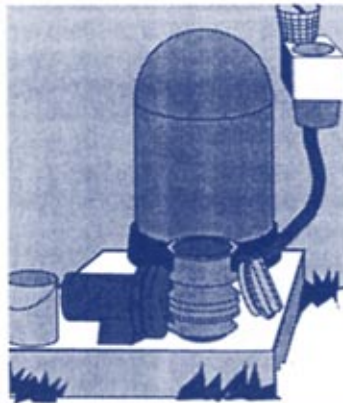


Vacuum Regulator



STEP 3 Clean System

- A.** While the hose is relaxing, clean and backwash your filter system, skimmer and pump baskets.
- B.** Close main drain if your pool has one.
- C.** Start pump.



STEP 4 - Assemble Cleaner

- A.** Insert swivel assembly into cleaner body and twist 1/4 turn clockwise to lock.
- B.** Set brush adjuster to '0'.
- C.** Slide long hose cuff over swivel assembly to install hose.

Long Hose Cuff

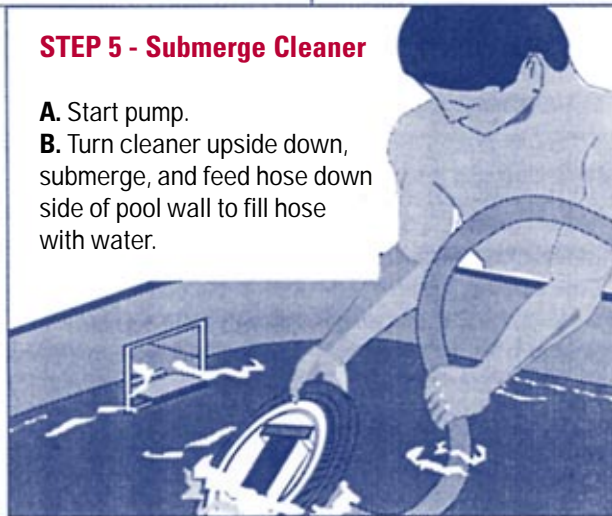


Swivel Assembly



STEP 5 - Submerge Cleaner

- A.** Start pump.
- B.** Turn cleaner upside down, submerge, and feed hose down side of pool wall to fill hose with water.

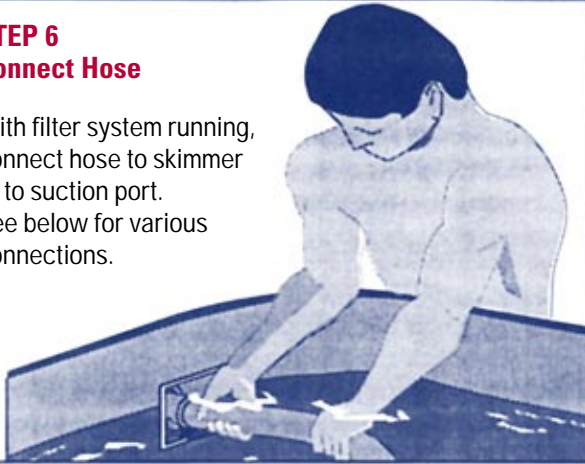


Installation

For Safety: No Bathers

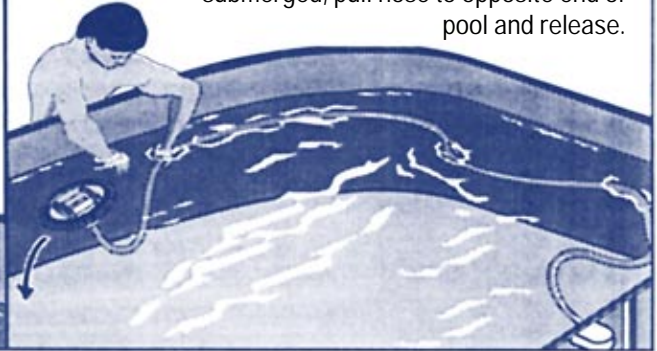
STEP 6 Connect Hose

With filter system running, connect hose to skimmer or to suction port. See below for various connections.



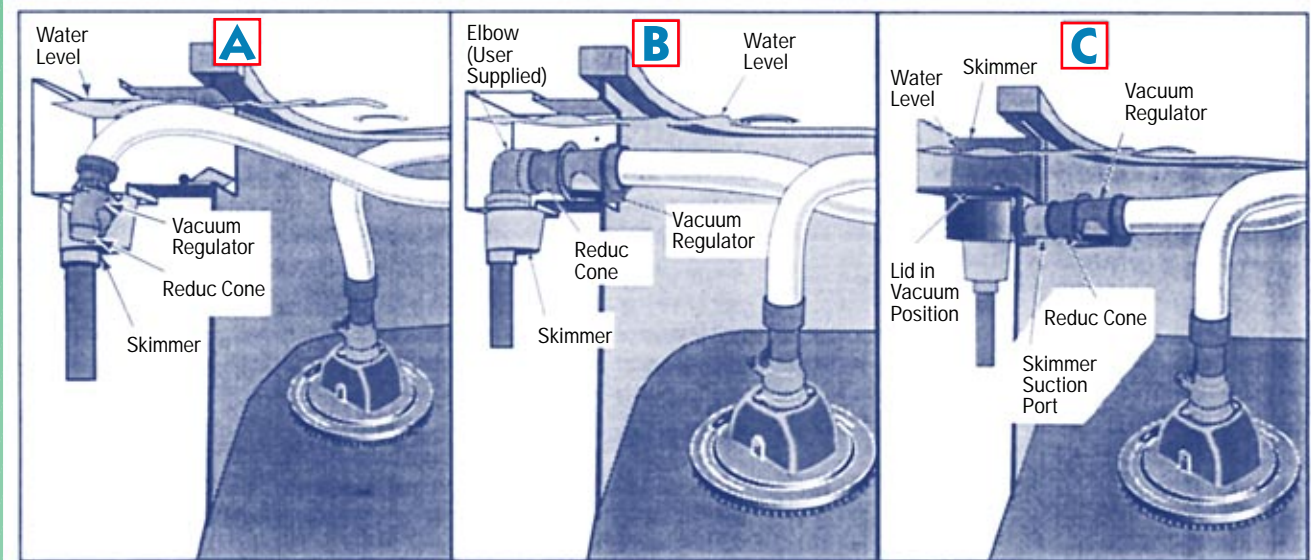
STEP 7 - Extend Hose

For best results: With cleaner running and submerged, pull hose to opposite end of pool and release.



Hose Connections

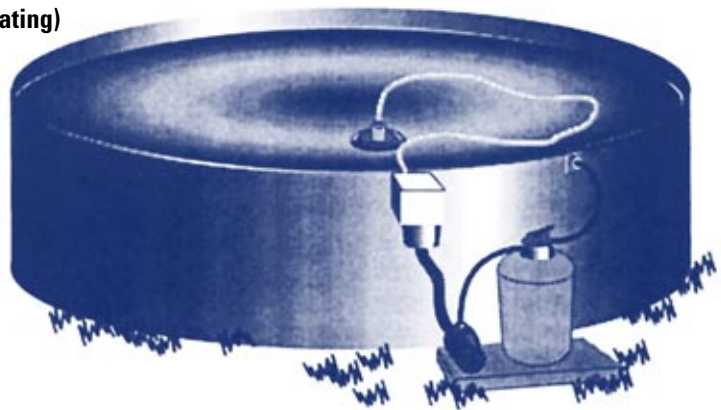
Follow drawing that most closely resembles your skimmer installation.



Final Checks (while cleaner is operating)

For Best Results:

1. No ladders.
2. No toys.
3. No floating chlorinators.
4. Close main drain if your pool has one.



TROUBLESHOOTING GUIDE

Cleaner moves slowly or not at all

1. Backwash and clean filter. Empty all baskets.
2. Clear debris from oscillator or hose.
3. If hoses from skimmer to filter and back to pool are less than 1 1/2" diameter, replace with 1 1/2" hoses.
4. Pump in filtration system may be too small. Consult pool professional.
5. Remove vacuum regulator.
6. If your pool has a main drain (floor drain), close it during cleaner operation.

Cleans only perimeter of pool

1. Install vacuum regulator.
2. Set brush ring adjuster to a higher number.

Cleaner hovers in one area with hose fully extended

1. Hose is too short. It should be approximately 1,5 - 2 m longer than the full length of the pool. Buy an 2,4 m extension hose from your dealer to give adequate length.

Cleaner turns in clockwise circles and only covers one section of pool

1. Set brush ring adjuster to a lower number.

Oscillator runs too fast

1. Install vacuum regulator if it isn't already in place (the regulator marked »50« will slow it the most).
2. If your system has a return valve, gradually close it until oscillator runs at the desired speed. ,

Hose keeps coiling up

1. For best results, when hose is not in use, store it flat and straight. Lay hose out in the sun (flat and straight) for a few hours. Hose is too long; remove 2,4 m section.

Pool not completely clean in four hours

1. Any cleaner may miss a spot. Spot clean pool by attaching a vac-pole (telepole) to cleaner and steering it (see Page 5).
2. Try different brush ring adjuster settings (0 - 4) until the cleaner gives the desired results.
3. The cleaner was not designed to work under all solar covers.
4. Strong winds may interfere with complete cleaner coverage.

Cleaner flips on its side when pump stops

1. This is normal if filter system develops a backpressure surge when the pump stops. The cleaner will right itself when system is restarted.

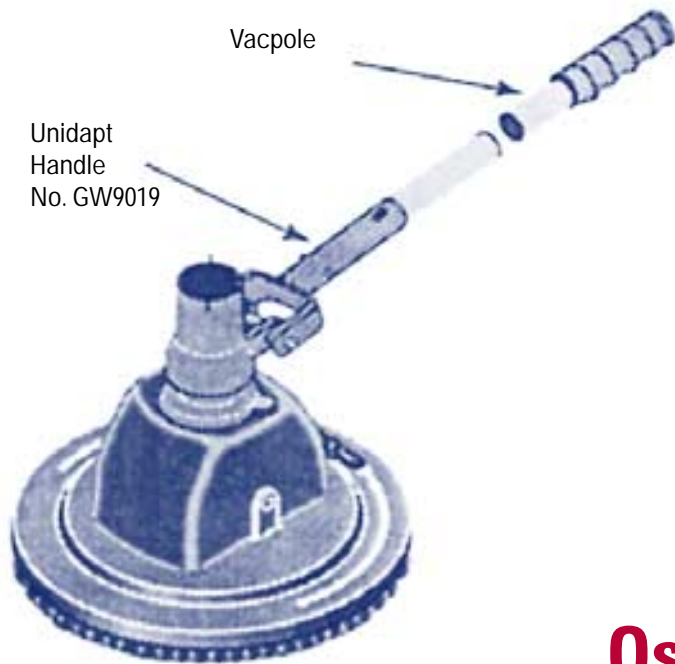
Hose comes loose when pump stops

1. Use reducer cone in skimmer.

Cleaner sticks to pool bottom or pool main drain

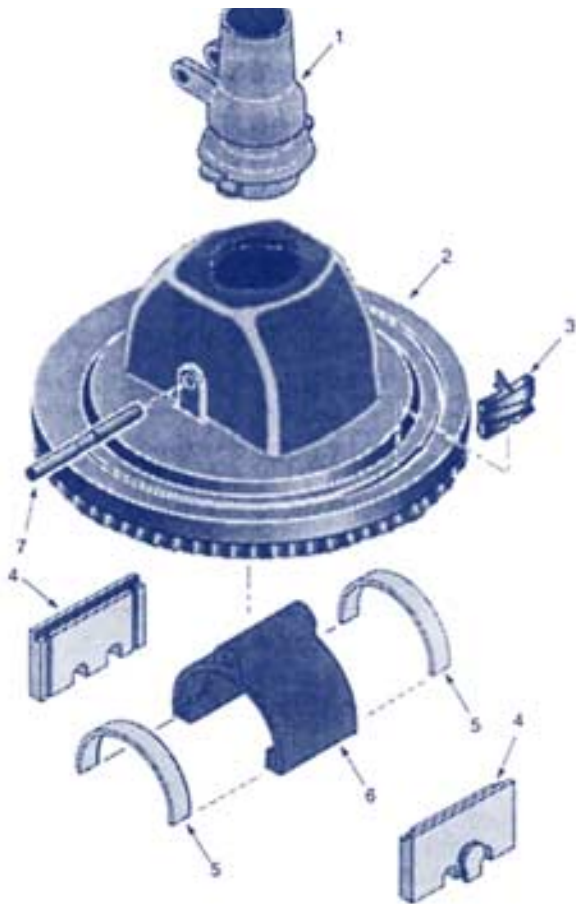
1. Install vacuum regulator with diaphragm marked »50«.
2. Check inner brush ring for excessive wear.

Repair Parts List



Oscillator Removal

To remove Oscillator from cleaner, tip cleaner on to its side, support side of housing, and tap axle shaft out of body. Oscillator will now slide out of cleaner body. Oscillator impact bumpers can be pried out of slots in cleaner body (they slide towards bottom of cleaner). To replace, reverse procedure.



Key No.	Part Description	Qty	Part No.
1	Swivel Assembly	1	GW9012
2	Pool Cleaner Body	1	X
3	Ring Adjuster	1	41100-0026
4	Oscillator Impact Bumper	1	41100-0027
5	Oscillator Seals (Pkg of 2)	1	GW9004
6	Oscillator Kit (Pkg of 2)	1	GW9003
7	Axle Shaft	1	GW9002
	• Replacement Hose (7,30 m)	1	GW9525D
	• Replacement Hose (2,40 m)	1	GW9511D
	• Vacuum Regulator	1	GW9016
	(includes Spare # 50 Cap)		
	• Unidapt Handle	1	GW9019
	• Reducer Cone	1	GW9015
	• Vacuum Regulator Cap Set	1	GW9018
	(includes # 50 and # 60 Caps)		

- Not illustrated.
- X If body fails, replace cleaner.

Automatic POOL Cleaner

GW 9500



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

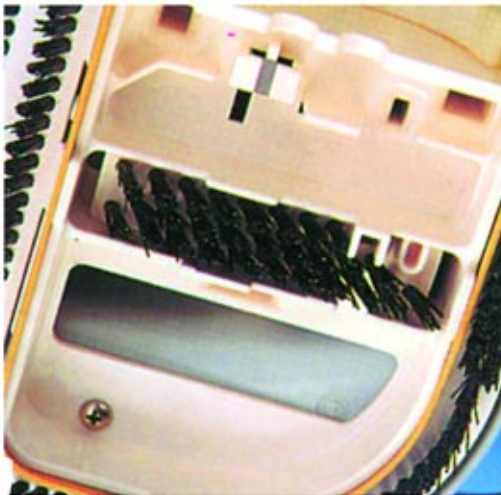
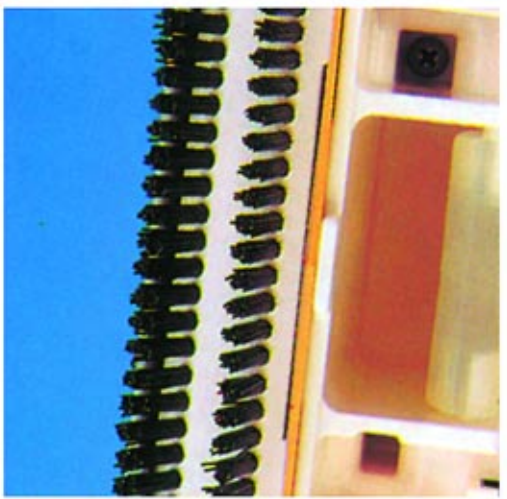
Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Swimming pools should be source of fun, not fuss. That's why Sta-Rite has created a new model of the GreatWhite Automatic Pool Cleaner.

The **GW 9500** is ideally suited for in-ground pools, applying Sta-Rite's exclusive bristle design to scrub pool floors and walls for unparalleled, efficient cleaning. With rapid, smooth movement, the GreatWhite continuously loosens and removes stubborn dirt and debris for total cleaning action.

GreatWhite Automatic Pool Cleaner GW 9500 - Pool cleaning has never been easier.



SCRUBS AS IT VACUUMS

The GW9500 has rows of bristles that loosen dirt and grime from pool floors and walls as it cleans. The oscillating vortex allows it to devour small and large debris to clear a 36 cm path without stirring up clouds of dirt.

COMPLETE, QUICK COVERAGE

The GreatWhite is propelled smoothly along pool bottoms and walls by Sta-Rite's unique Bristle-Drive for quick and complete cleaning of flat bottom, dish bottom, incline bottom, and hopper bottom pools. The GW9500 has a special cam that prevents it from being trapped behind pool ladders.

EASY TO INSTALL

Nothing could be easier. Simply remove cleaner from the box, make the hose attachments, place it in the pool and relax. Your pool bottom and walls will be cleaned completely and automatically.

VERSATILE

The Great White comes fully equipped for immediate use, including a one piece 7,30 m hose and two 2,40 m extension hose. Additional extensions for larger pools are available from your Sta-Rite dealer. And our exclusive telepole attachment easily connects to the cleaner for spot clean-ups.

Installation and general informations

Please read the following before installing your new automatic pool cleaner!

This is the safety alert symbol. When you see this symbol on your system or in this manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury.



DANGER

warns about hazards that will cause death, serious personal injury, or major property damage if ignored.



WARNING

warns about hazards that can cause death, serious personal injury, or major property damage if ignored.



CAUTION

warns about hazards that will or can cause minor personal injury or property damage if ignored.

Carefully read and follow all safety instructions in this manual and on equipment. Keep safety labels in good condition; replace if missing or damaged.



WARNING

Hazardous suction. Can trap and tear hair or body parts. Can cause drowning. Do not play with cleaner or hose or apply to body. Do not let children use or play with pool cleaner. Stop pump before attempting to clean unit.

CAUTION

Oscillator may injure hands or fingers. Stop pump before attempting to clean out pool cleaner head.

WARNING

Hose can trip or entangle swimmers. Do not allow swimmers in pool while pool cleaner is operating.



ABOUT YOUR POOL AND FILTER SYSTEM:

Before installing your cleaner, review and understand all warnings and safety information on the inside front cover of this manual.

Pre-installation check list Before installing the cleaner in a vinyl liner pool:

Check liner closely for signs of deterioration or damage from age, chemicals, pool wall damage, etc. If any damage is found, have a qualified pool professional make all necessary repairs. Also, if there are stones, roots, etc., under the liner, remove them before installing the cleaner.

Before installing the cleaner in a gunite pool or a pool that is partially or completely tiled:

Repair loose tiles and tighten any loose light rings.

Before installing the cleaner, clean your filter system:

Make sure you have cleaned the filter, including backwashing, rinsing, and emptying all baskets. A clean system is necessary for proper cleaner operation and coverage.

Before installing the cleaner, fill the hose with water:

Always make sure the cleaner head is submerged and the hose is full of water before connecting the hose to the filtration system (whether through a skimmer or dedicated wall fitting). Air in the system can damage the pump through dry running and overheating.

Before installing the cleaner, understand cleaner coverage:

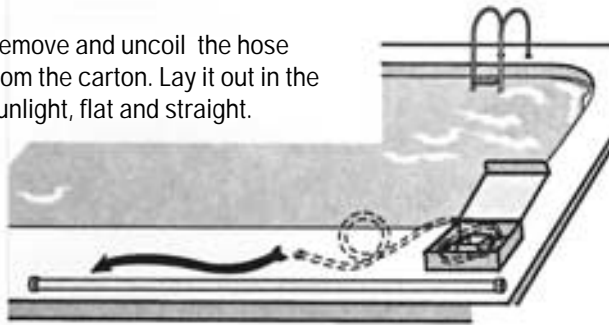
The cleaner is designed to rid your pool of debris in approximately 4-6 hours. Much less time is needed for many pools.

The cleaner was not designed to automatically clean steps or swimouts or to work under a solar cover. It was also not designed to do initial cleanup for a new pool or when opening your pool for the season.

Installation

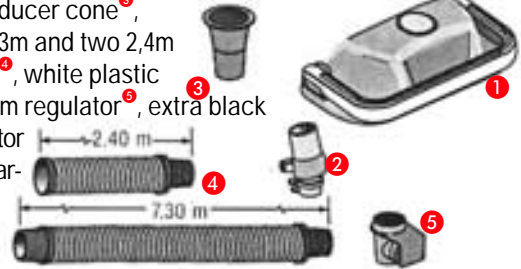
Step 1: Straighten hose

Remove and uncoil the hose from the carton. Lay it out in the sunlight, flat and straight.



Step 2: Check parts

Cleaner¹, black plastic swivel assembly², white rubber reducer cone³, one 7,3m and two 2,4m hoses⁴, white plastic vacuum regulator⁵, extra black regulator cap marked »50«.



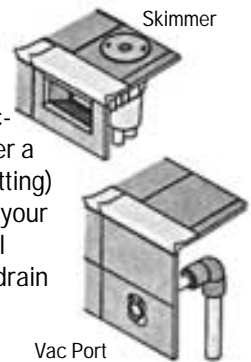
Step 3: Clean filter system

Backwash and clean filter; rinse; clean all baskets, etc. Start pump.



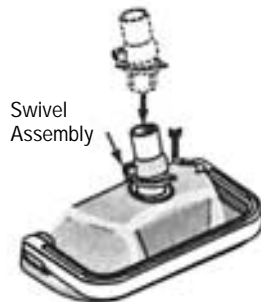
Step 4: Adjust valves for vacuuming

Decide on the vacuum connection you are going to use (either a skimmer or a dedicated wall fitting) and adjust the pump valves (if your system has valves) to direct all vacuum there. Close the main drain (also see » About Fine Tuning the Vacuum«, Page 5)



Step 5: Assemble cleaner

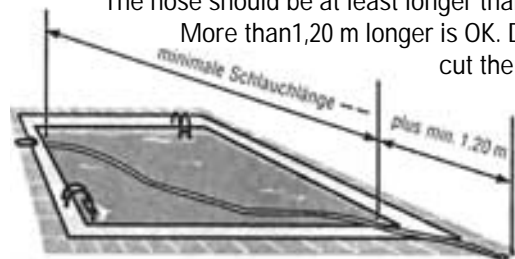
Insert swivel assembly into cleaner; twist 1/4 turn.



Step 6: Measure hose length needed

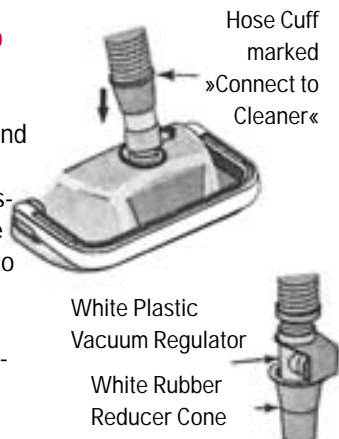
Before connecting the hose, lay it out from the vacuum connection you are using (whether skimmer or dedicated wall fitting) to the furthest point of the pool.

The hose should be at least longer than this. More than 1,20 m longer is OK. Do not cut the hose.



Step 7: Connect hose to cleaner

Connect the 7,30 m hose end marked »connect to cleaner« to the black swivel assembly. Connect the white plastic vacuum regulator to the opposite end of the hose. Insert the regulator into the white rubber reducer cone.



Step 8: Connect hose to filter system

Fill the cleaner and hose with water and connect to the suction source. The cleaner will begin to operate.



ABOUT THE CLEANER OPERATION

Clicking sound

This sound is the oscillator moving back and forth in the oscillator chamber. The best speed for it is about 500 oscillations per minute. The vibration created by the oscillator moves the bristles and the cleaner. If the oscillator is running too fast, the cleaner will have a tendency to climb up the pool wall past the waterline, or »walk out of the pool«.

Movement around the pool

Random motion - The cleaner will visit most spots in the pool in a 6 hour period. It is not specifically programmed and cannot see the dirt you are seeing. It is a random motion cleaner.

The cleaner was designed to spend most of its time in the deep end, where most of the floor and wall area exists. During a 6 hour period the cleaner will visit the shallow end a few times. Cha-cha motion - The cleaner will rise up on one side and pivot a few times per minute. This is normal and provides the following:

1. Allows leaves that are being pushed or dragged along to be sucked up into the vacuum chamber.
2. Allows the cleaner to:
 - Change direction
 - Get out of corners
 - Get away from ladders
 - Submerge below pool water level
 - Get off of domed main drain covers

Picks up big »stuff«

The cleaner will pick up some debris so large that it may jam. Simply remove the debris from the oscillator or remove the swivel assembly and dislodge the debris.

ABOUT »«FINE-TUNING« VACUUM ADJUSTMENTS AND CONNECTIONS:



WARNING

Pool pump suction is hazardous and can cause entrapment with severe personal injury or drowning. Use vacuum regulator (see instructions below) in pool cleaner system unless pool cleaner will not operate with regulator installed.

Note: Each pool's hydraulic system and vacuum connections are different. Be sure you have installed the white plastic vacuum regulator before you »fine-tune« the system. This not only regulates vacuum, but also acts as a safety device.

For the »NOVICE POOL OWNER« where vacuuming is a new experience, please read all of the following points, installation instructions, and trouble shooting guide carefully.

Please note the following:

- ▶ »Vacuum« and »suction« are two words meaning the same thing.
- ▶ »Dedicated suction line«, »vac port«, and »vacfitting are different terms for a hole in the side wall of pool; this hole is connected to the pump suction and is dedicated to vacuuming.
- ▶ Some pools do not have a vac port. If your pool does have one, it should have a spring-loaded cover on it to prevent an entrapment hazard from suction through the hole.

For the »SEASONED POOL OWNER«. The automatic pool cleaner connection and vacuum adjustments can be similar to using your manual pool vacuum. Please read on.

Valves (pump, skimmer, and main drain) and vacuum adjustments

You may need to spend some time adjusting the skimmer and main drain valves in order to obtain the best vacuum setting for good cleaner operation. Once you have found the correct valve settings for best operation, we suggest you mark the valves to ensure repeated success.

At first, set valves to give maximum vacuum to the skimmer or vac fitting you have elected to use.

Too much vacuum ?

You have too much vacuum if the cleaner climbs up the pool wall past the water line to the point that the cleaner sucks air and the pump loses prime. Frequent loss of prime will damage the pump. To correct this, change the black vacuum regulator cap marked »60« to the one provided in your accessory bag marked »50«. If the cleaner still climbs out and sucks air, open the main drain valve slightly.

Not enough vacuum ?

You don't have enough vacuum if the cleaner moves sluggishly or not at all. Be sure the filter system is clean and all valves are adjusted to give you maximum vacuum. If the cleaner is still not moving, your pump may not be strong enough to operate the cleaner. Also, please refer to the Troubleshooting guide on page 6. Dedicated vacuum wall fitting (»vac port« or »dedicated suction line«) Please note: When the wall fitting is not in use it should be covered with a spring-loaded trap door or plug to prevent entrapment. Purchase this safety device from your local pool store.

ABOUT THE CLEANER OPERATION

In-Line Leaf Cannisters

If your pool is exposed to large quantities of leaves, we suggest purchasing and installing an in-line leaf canister. A leaf canister will provide more debris-loading capacity and also provides a water by-pass when the canister is full. It is very important that the pump not starve for water!

Dedicated Suction Line/Vac Port/Vac Fitting

Some pools have a dedicated wall fitting just for vacuuming. If the wall fitting connection is used, you may notice that the clear pump lid shows signs of bubbles or what appears to be the presence of air. To eliminate this, slightly open the main drain valve to supplement the water intake. The cleaner may slow down a bit when you change the suction.

Skimmer connection

Some pool owners remove the skimmer basket and connect the hose directly into the bottom of the skimmer. This method is OK for pools with minimal debris and also for screened in pools.

For pools that have large quantities of "big stuff" to pick up, we suggest using the bottom of the skimmer connection in conjunction with an in-line leaf canister (purchase the canister locally). A leaf canister will provide more debris-loading capacity and also provides a water by-pass when the canister is full. It is very important that the pump not starve for water!

Skimmer vac plates

Some pool owners connect the hose to a skimmer vac plate, which allows the skimmer basket to remain in the skimmer. If this method is used, empty the basket frequently. Also make sure that the vacuum regulator provided is completely submerged so that it will not suck -air, and damage the pump.

Skimmer Vac Plate Vacuum Control Adjusters

Some pool owners use one of a variety of manufacturer's skimmer vac plates. Some have a vacuum control adjuster, and some do not. The adjuster could be a screwtype, a spring loaded apparatus, or a dial design. For those vac plates with adjusters, it is important to adjust them when fine tuning the vacuum for the cleaner.

ABOUT THE CLEANER AND ACCESSORIES:

Swivel assembly (Figure 9)

Installing the swivel assembly is a snap. Just insert it into the cleaner body and give it a quarter turn. If you attach a unidapt handle to the swivel for manual vacuuming, be sure it is the special, floating unidapt handle provided with the cleaner (Replacement Part No. GW9019). Use of a different unidapt handle will hinder the cleaner's performance.



Fig. 9

Hoses (Figure 10)

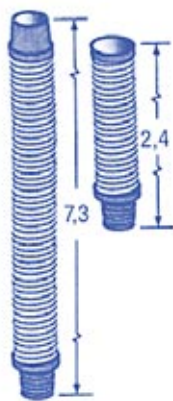


Fig. 10

The unit includes a 7,3 m hose and two 2,4 m extensions. Do not cut any of these hoses. The best hose length is at least 1,2 m longer than the distance from your suction source (whether skimmer or dedicated suction line) to furthest point in the pool. If the hose seems to be too long, remove the 2,4 m section provided. Do

not cut the 7,3 m Hose. Be sure to connect the tapered end of the 2,4 m hose (marked "connect to cleaner") to the cleaner head. If additional hose is needed, use only the specially designed 2,4 m extension hose from your StaRite dealer (order replacement part No. GW9011D). Use of another manufacturer's hose will hinder cleaner coverage (this also holds true for the 7,3m hose). If you need to replace the 7,3m hose, buy only the original equipment hose (order replacement part No. GW9525D).

Reducer Cone (Figure 11)

The reducer cone is required to make most hose connections. When used, it will keep the hose in place if the filter system is stopped. Figure 11.



Fig. 11

Automatic Vacuum Regulator (Figure 12)

Hazardous suction. Can cause entrapment with severe personal injury or drowning.



Fig. 12

Vacuum regulator should be installed in most situations. If the cleaner moves very slowly or not at all (indicating low vacuum in the system), try removing the regulator. In this case, connect the hose directly into the skimmer or vacuum port. The regulator includes two black rubber regulator caps. One is installed on the regulator at the factory, and one is in the accessory bag. The cap marked "50" in the accessory bag is for systems with extremely high vacuum. Use of this cap will help prevent the cleaner from "walking" out of the pool. Make sure the vacuum regulator, especially the black rubber cap, is submerged at all times. If not, the pump will suck air through the regulator and lose prime. This could damage the pump.

About maintenance and care



WARNING

Hazardous suction. Stop pump before attempting to clean pool cleaner.

- ▶ Keep skimmer basket and pump strainer basket clean and free of debris.
- ▶ If cleaner jams with large debris (leaves, sticks, etc.), try cleaning debris first from bottom of unit. If this doesn't clear unit, remove top swivel assembly (turn 1/4 turn) and clear the debris from the top.
- ▶ Remove the pool cleaner from the pool before super chlorinating (shocking) or chemical balancing. Wait at least four hours after the chemical procedure before reinstalling the cleaner.

- ▶ Make sure that the cleaner's brush bristles don't become deformed during storage. Store the unit so that it doesn't sit on the bristles and so that nothing compresses them.
- ▶ If possible, do not coil the hose. Remove the hose from the cleaner when removing the cleaner from the pool. Store the hose flat and straight.
- ▶ Periodically examine bristles and vacuum skirt for wear or distortion. Replace if necessary. See »Assembly«, Page 9.
- ▶ If necessary to remove oscillator, see »Disassembly«, Page 8.
- ▶ Don't store the cleaner with the hose connected to the cleaner body or with the hose coiled. To do so will cause the hose to take a set or kink over a period of time. When reinstalled in the pool, the hose will tend to stay coiled and will cause the cleaner to malfunction.

- ▶ If the hose has taken a set, uncoil it as far as possible without damaging it and lay it out in the sun for several hours to straighten itself. Once it has relaxed and straightened out, store it laid out flat and straight (no coiling) if possible. If no storage area is available that will allow this, coil the hose as loosely as possible and expect to have to let it straighten for a while before using the cleaner again.
- ▶ Make sure the lift brush is retracted during storage or else that the cleaner is supported such that the lift brush is not taking any of the cleaner's weight. If the lift brush is down during storage and the cleaner rests on it, the brush bristles will collapse over time and the cleaner will no longer turn during operation as it was designed to do.

Best:

Hose stored correctly - laid out straight, not connected to cleaner.



OK, Not Recommend:

Hose is disconnected from cleaner and loosely coiled (no sharp bends).



Wrong:

Storing cleaner with hose connected will damage hose and void the hose warranty.



About Disassembly

1. Remove swivel base assembly from the top of the cleaner by turning it 1 / 4-turn counterclockwise and pulling straight up on it.

2. Turn cleaner upside down. Remove 4 screws and remove cleaning head from housing.

3. Turn head right side up. Unsnap the 2 clips on the gear cover (Figure 13); lift it off.

4. Pull the long gear shaft straight up (Figure 13) by the blocks on the ends of the shaft. Hold the seals in the oscillator and the blocks on the shaft. The cam may interfere with the shaft mounting post; if so, turn it slightly on the shaft until it clears the post. The shaft assembly can now be disassembled (Figure 14).

5. Slide the long gear shaft out of the oscillator (with gears, complete); make sure that you don't lose the seals out of the oscillator which may fall out at this point (Figure 14).

5a. Oscillator seals are replaceable.

5b. Ratchet gear set and long shaft are replaceable as a unit.

6. Remove the short gear shaft and gears (Figure 15); do not lose the gears off of the shaft.

7. With a small screwdriver (such as a jeweler's screwdriver), a pencil, or a pen point, depress and remove the coil spring from the movable brush mounting post (Figure 16). Replace the brush and the spring if necessary.

8. The metal ratchet tab slides out of its slot sideways; replace it by sliding in a new one until it is flush with the edge of plastic holder (Figures 17 and 18).

9. The brush ring pops out of the cleaner body.

10. If you need to replace the bumper, turn the body upside down and remove the two screws holding the bumper to the body.

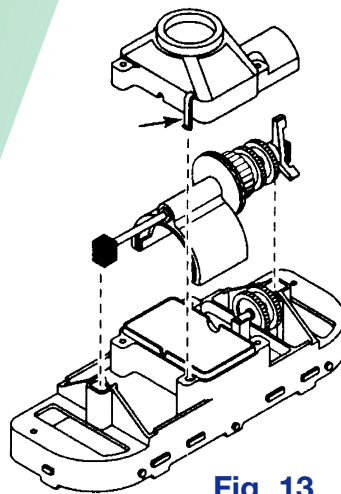


Fig. 13

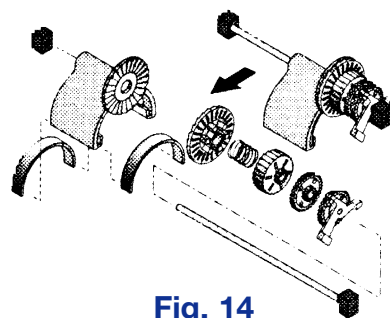


Fig. 14

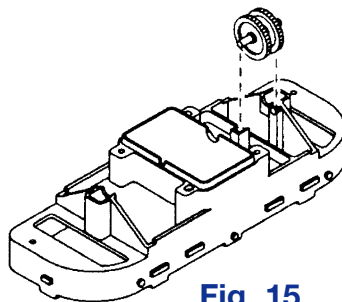


Fig. 15

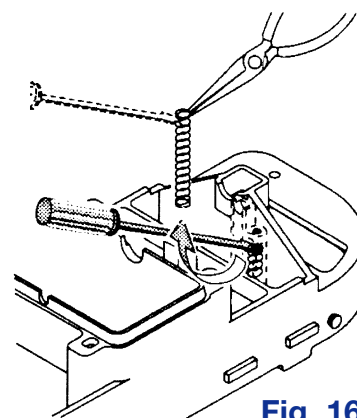


Fig. 16

1. Slide metal ratchet tab toward end of cleaner body

2. Slide metal ratchet tab down through cleaner body

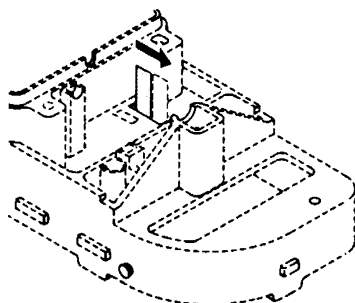


Fig. 17

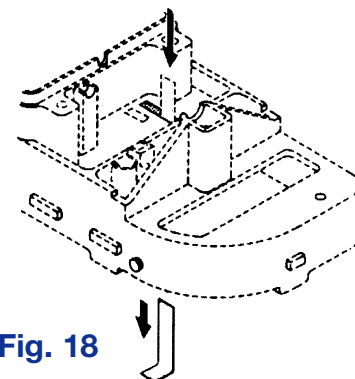


Fig. 18

About Assembly

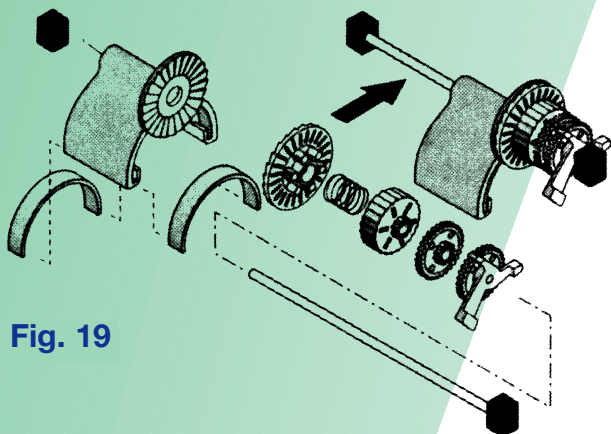


Fig. 19

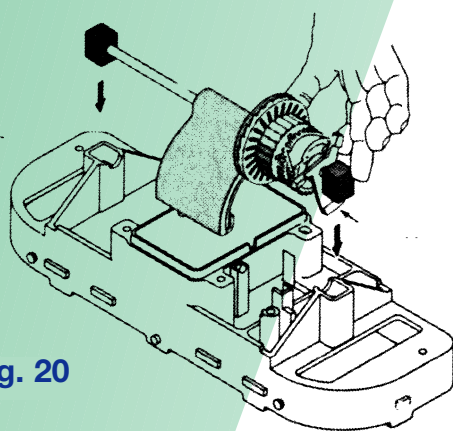


Fig. 20

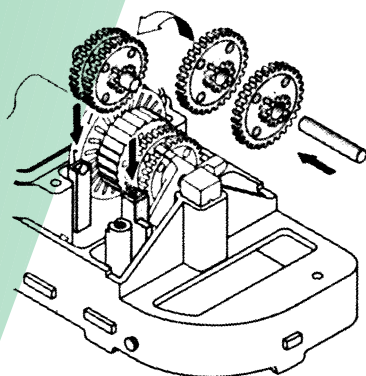
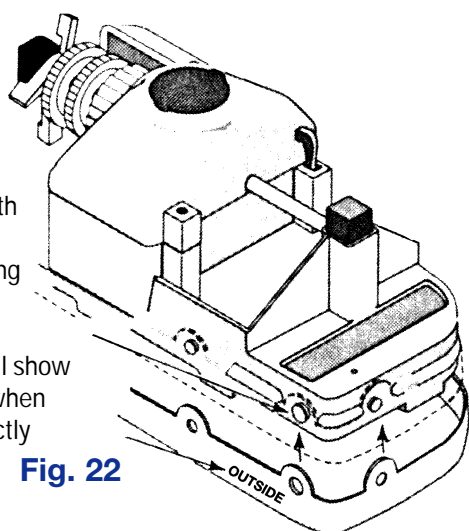


Fig. 21



Start here with large bottom when installing vacuum skirt.

»Outside« will show (facing out) when skirt is correctly installed.

Fig. 22

1. Put the seals in the oscillator; hold them in place.
2. Install the oscillator on the long gear shaft. Install the ratchet gear on the shaft so that the teeth engage the ratchet on the oscillator. Install the spring, ratchet drum, pinion gear (large gear first), and cam (gear end first) on the shaft (See Figure 19). Hold the gears on the shaft while installing them, and compress the clutch spring to allow assembly to slip into place between the posts (See Figure 19).
3. Install the long gear shaft and end blocks in the cleaning head with the large arm of the cam down (see Figure 20).
4. Reinstall the short gear shaft and two gears (See Figure 21); the small pinion gears go on the side toward the end of the cleaner - away from the oscillator box. Make sure that the gears engage the gears on the long gear shaft.
5. Install the oscillator box cover and clip it in place.
6. Install the rubber vacuum skirt on the cleaner with the word 'OUTSIDE' showing. Start at the large pin on the back of the cleaner head (See Figure 22) and work around the cleaner. Make sure the skirt is flush against the stop strips on the cleaner head (see Figure 23).
7. Turn the cleaner over. If you removed the bumper, replace it now.
8. Install the cleaning head in the body. Fasten the cleaning head in place with 4 screws (2 long 2 short - see Figure 24).

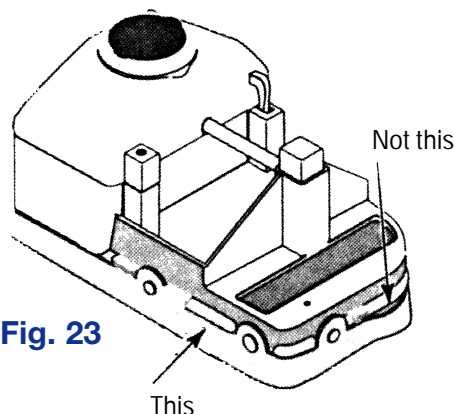


Fig. 23

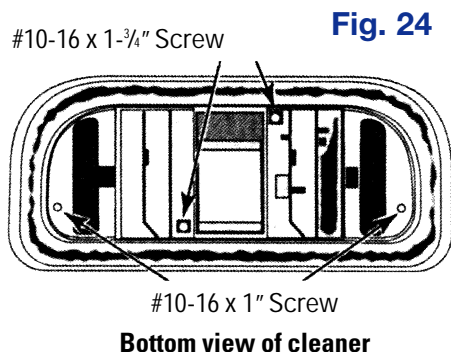


Fig. 24

Bottom view of cleaner

TROUBLESHOOTING GUIDE

**Cleaner does not move.
Oscillator is very slow.**

1. Backwash and /or clean filter. Empty all baskets. This should help your filter system attain the desired oscillation rate of 400-600 times per minute.
2. Clear all debris from oscillator chamber, hose, or vac plate by-pass (if you have one).
3. Repair all sources of vacuum leaks (cracked vac plate, vac plate or reducer cone not seated properly, cracked hose, vac plate by-pass adjusted too loosely).
4. Adjust valves to give maximum vacuum to the vacuum port or skimmer to which you are attaching the cleaner hose. Reduce or shut off other skimmers and main (floor) drain. Note: Each pool's hydraulic system is different. It may require some adjustments to skimmer and main valves before you achieve the vacuum setting required for the best cleaner to operation. Once determined, we suggest marking the valves at that position to ensure repeated success.
5. Filtration system (pump) does not have enough power. Consult pool service professional for assistance.
6. In hot water, the hose may kink. The hose, when old, may have developed leaks (cracks or holes) or may get brittle.

**Cleaner climbs past water
line of pool causing pump to
lose prime (suck air).**

1. Oscillator is running too fast. Install vacuum regulator if you have not already done so.
2. If regulator is installed and cleaner still climbs out of the pool (sucking air), remove the black rubber regulator cap and replace it with the cap marked #50 from the accessory bag.
3. If steps 1 and 2 do not solve the problem, slightly open the main drain valve until the cleaner no longer climbs out of the pool.

**Cleaner coverage not as
expected.**

1. A clean filter system will help the cleaner to move much faster. Also, be sure to clean all baskets.
2. Vinyl liner pools with a deep end hopper will require 6-8 hours to clean. In this time the cleaner should make at least 4 trips to the shallow end. If not, see the bag with special cam and instructions. This 2 arm cam will improve travel to the shallow end; it is not recommended for cleaners used in gunite pools.
3. Examine the turning brush mechanism as the cleaner is operating. To do this, you will have to turn the cleaner over while it is running. If the turning (center) brush does not move to the »down« position within 2 minutes or less, call your local dealer.
4. The cleaner was not designed to work under solar covers. If you have a solar cover, only minimal coverage can be expected.
5. At times strong winds may hinder cleaner coverage!
6. Any cleaner might miss a spot. Your cleaner has been designed to accommodate the attachment of a vac-pole (telepole) by use of the handle in the accessory bag. Attach pole for spot cleanups, steps, and swimouts.

**Cleaner »stuck« in one spot
(more than 15 minutes).**

1. Examine the turning brush mechanism as the cleaner is operating. To do this, you will have to turn the cleaner over while it is running. If the turning (center) brush does not move to the »down« position within 2 minutes or less, call your local dealer.
2. If stuck on a domed main drain, call your local dealer and request a pair of center- brushes. They are easily installed and will solve the problem.

**Steps and »swim-outs« are
not clean.**

1. This cleaner was not designed to clean these areas. Use the handy telepole attachment, connect the pole, and clean.

**Cleaner flips on its back
when pump stops.**

1. This is normal with some filter systems that develop a surge of back pressure when the system shuts off. The cleaner will right itself when the system is restarted.

**Hose comes loose when
pump stops.**

1. Use reducer cone when connecting to the skimmer or vac port.

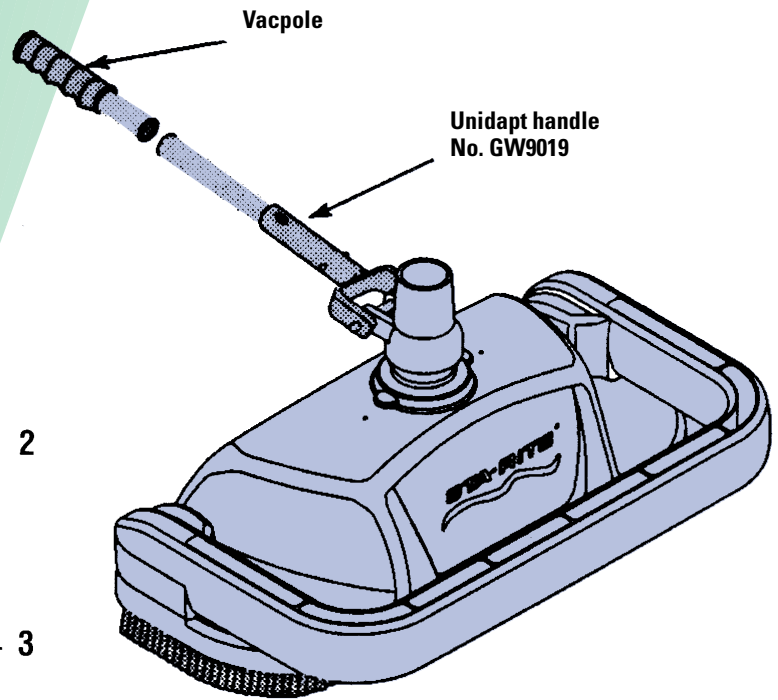
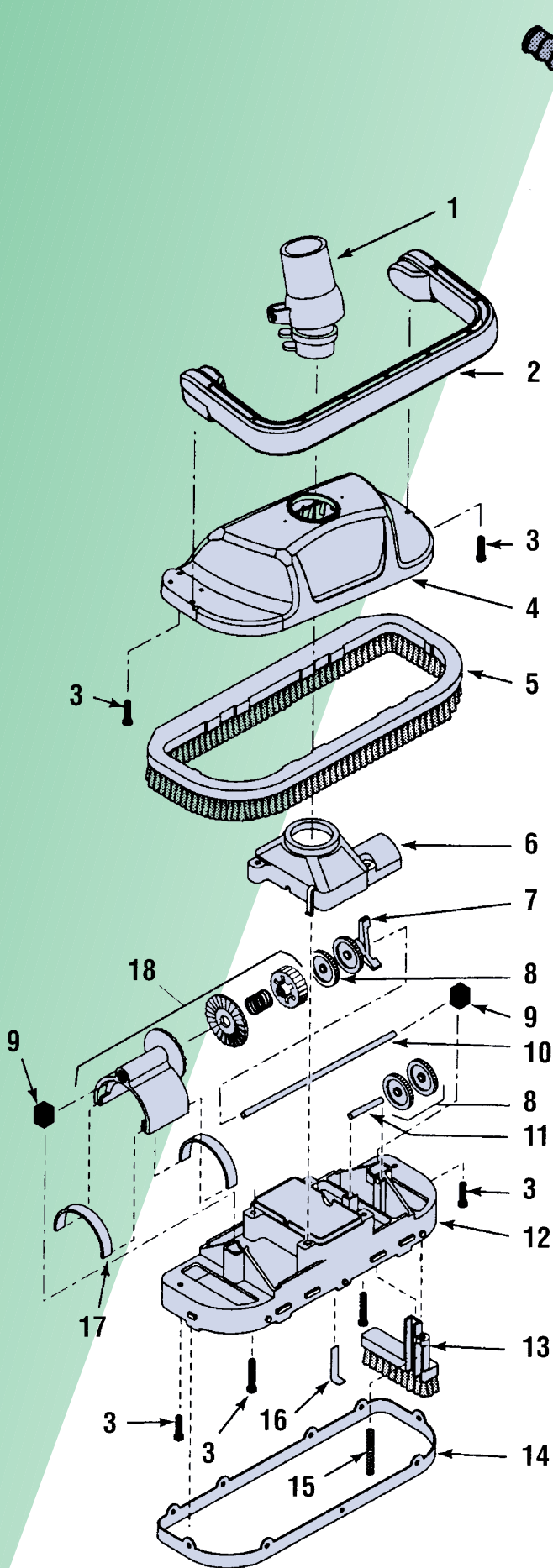
**Cleaner hovers in one area
with hose fully extended.**

1. Hose might be too short. Desired length can be measured from the point where the hose is connected, to the furthest point of the pool, plus a minimum of an additional 1,2 m. If needed, purchase an 7,3 m extension hose (part No. GW9511D) from your local dealer. Do not cut extension hose - use it full length even if it is a little long.

Hose keeps coiling up.

1. For best results, when hose is not in use, store it uncoiled, flat, and straight. If coiling is necessary, coil loosely.
2. Lay hose out flat and straight in the sunlight for a few hours.

Repair Parts List



Key	Part Description No.	Qty.	Part No.
1	Swivel Assembly	1	GW9012
2	Bumper	1	GW9502
3	Screw Kit (4 short, 2 long)	1	GW9504
4	Shroud	1	GW9501
5	Brush Ring	1	GW9505
6	Oscillator Chamber Cap	1	GW9506
7	3-Leg Cam	1	GW9507
8	Idler Gear Kit (Incl. 3 Gears)	1	GW9509
9	Block Kit (Incl. 2 Blocks)	1	GW9512
10	Long Gear Shaft (Stainless Steel)	1	GW9513
11	Short Gear Shaft (Stainless Steel)	1	GW9514
12	Lower Body	1	GW9529
13	Lift Brush	1	GW9517
14	Vacuum Skirt	1	GW9508
15	Lift Brush Spring	1	GW9522
16	Ratchet Tab (Stainless Steel)	1	GW9523
17	Oscillator Seal Kit (Incl. 2 Seals)	1	GW9004
18	Oscillator Assembly Kit (Incl. Key No. 17)	1	GW9503
•	Vacuum Hose 7,30 meter	1	GW9525D
•	Vacuum Hose 2,40 meter	1	GW9511D
•	2-Leg Cam	1	GW9524
•	Vacuum Regulator (includes Spare # 50 Cap)	1	GW9016
•	Vacuum Regulator Cap Set (includes # 50 and #60 Caps)	1	GW9018
•	Reducer Cone	1	GW9015
•	Unidapt Handle	1	GW9019

• Not illustrated

Contents

STA-RITE Maintenance Equipment

Aquality ▼

Goldline ▼

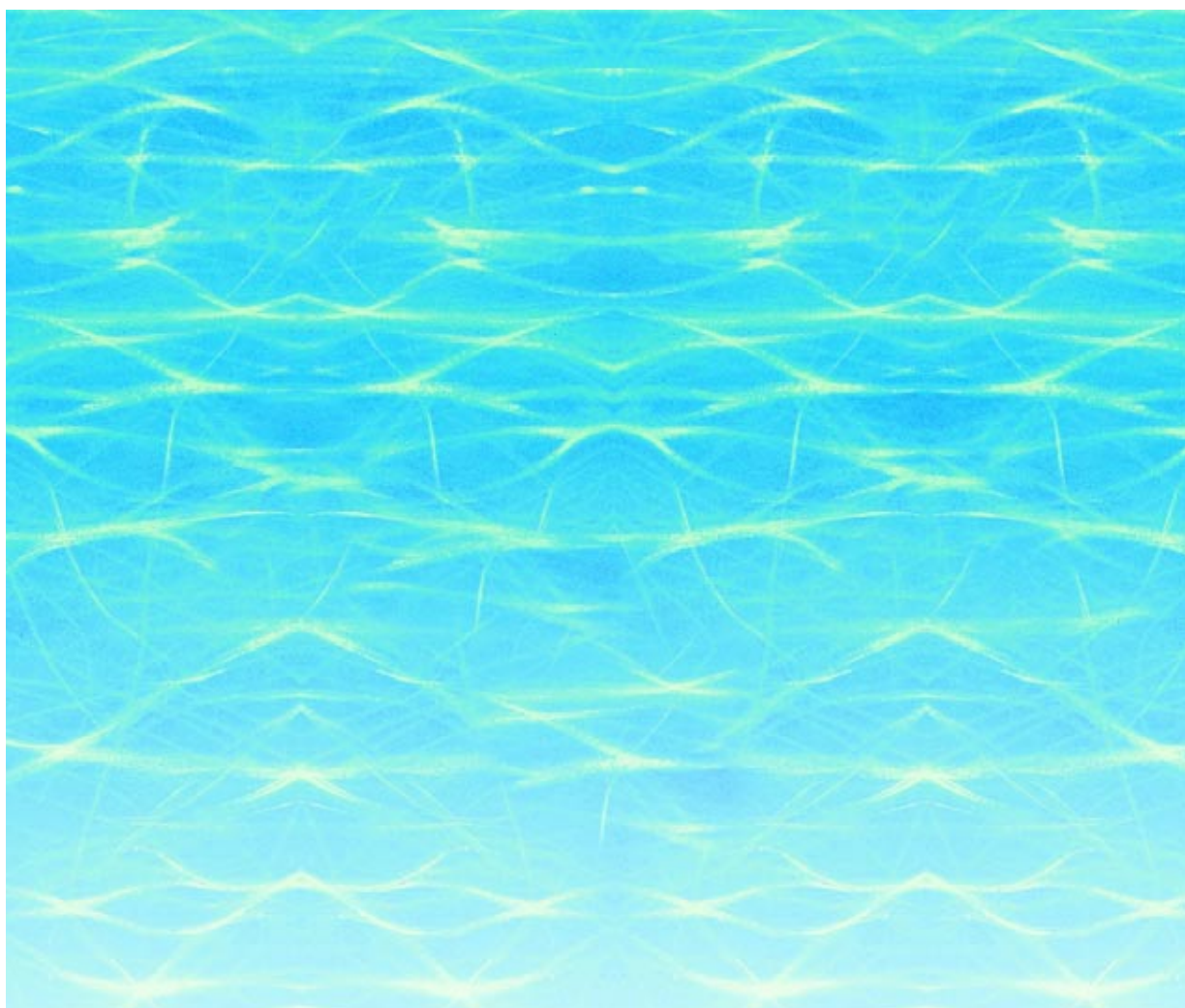


- ▲ Pumps
- ▲ Filters
- ▲ Filter Systems
- ▲ Pool Cleaners
- ▲ onga®



aquacity®

MAINTENANCE EQUIPMENT FOR SWIMMING POOL



STA-RITE®

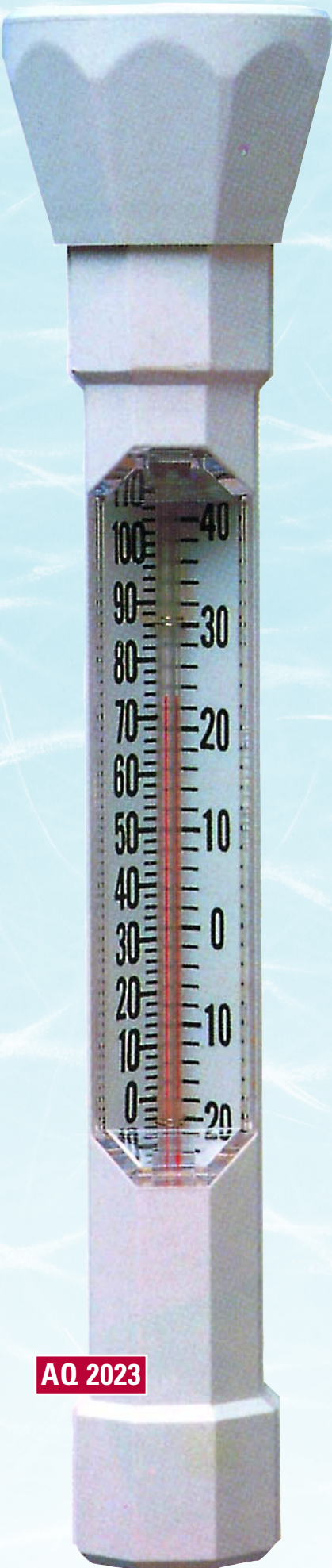


**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de





AQ 2023

AQ 2006 BIG JIM

Shatterproof plastic body with large easy-to-read Fahrenheit and Celsius scales and an 46 mm lanyard. The weighted body keeps the thermometer submerged.

AQ 2005 TOM THUMP

Economical one-piece plastic body with easy-to-read Fahrenheit and Celsius scales and an 46 mm tie-off lanyard included

AQ 2024 JUMBO JIM

Durable injection-molded housing with weighted body and large, easy-to-read Fahrenheit and Celsius scales. Shatter-proof lens.

AQ 2023 SPA BOUY

Large, easy to read Fahrenheit and Celsius scales, sturdy injection-molded plastic body with shatterproof lens. Head floats above water while temperature scale remains submerged in pool or spa.

AQ 2023D SPA BUOY

Same as AQ 2023 except in handsome display stand for point-of-purchase ease (AQ 1584). Display unit is reusable and can be restocked with AQ 2023B.



AQ 2005



AQ 2024



AQ 2023D

Thermometers



AQ 2006



AQ 6003 - LEAF RAKE

Deep heavy-duty bag with woven sides and a sturdy aluminium frame. Includes kwik-snap handle for pole mounting.



AQ 6005 - MAGNET-TRAP HANDSKIMMER

Sturdy-pole 1,2m mounted on no-mar molded frame with reversible polypro net. Built-in magnet at tip of skimmer picks up small metal objects.



AQ 6004 - PLASTIC SKIMMER

Blue, ultra-light and durable one-piece molded frame is practically indestructible. Includes kwik-snap in handle for pole mounting. Webbing contains UV inhibitor. Comes with attractive color sleeve with hole for hanging.



AQ 6001 - LEAF SKIMMER

Rugged aluminium-frame skimmer with no-mar plastic rim. Heavy-duty reversible net stands up to tough wear. Includes kwik-snap handle for pole mounting.



AQ 7037 - ALGAE-BRUSH 228 mm

Straight blue back with die-cast aluminium reinforcement. No sharp edges. Stainless steel bristles and kwik-snap assembly.



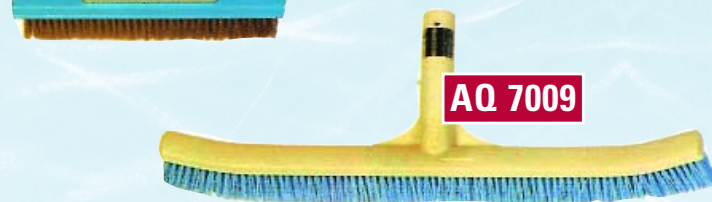
AQ 7002 - WALL BRUSH 457 mm

Curved blue back with die-cast reinforcement. No sharp edges. Polypropylene bristles aluminium and kwik-snap assembly.



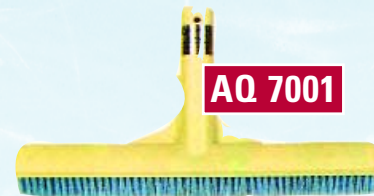
AQ 7009 - CURVED WALL BRUSH 457 mm

One-piece molded white body has curved ends and no sharp edges. Five rows of polypropylene bristles for easy cleaning. Includes kwik-snap assembly.



AQ 7001 - STRAIGHT WALL BRUSH 305 mm

One-piece molded body has rounded ends to prevent scraping or marring. Five full rows of soft bristles and kwik-snap assembly.



AQ 7008 - ALGAE-BRUSH 152 mm

Straight blue back with die-cast aluminium reinforcement. No sharp edges. Heavy stainless steel bristles and kwik-snap assembly.



Replacement Parts

AQ 10078 - PUMICE-STONE

7 x 7 x 14 mm stone for removing build-up on tile surfaces.

AQ 10080 - TILE SCRUBBER

Non-abrasive scrubbing pad with plastic handle.

AQ 10004 - RUST + ALGAE-STONE


Fine grit carbon for removing stains from concrete pools.

AQ 10078



AQ 10004





AQ 3003



AQ 3002



AQ 3058



AQ 3055

AQ 3055 - VINYL VIEW VACUUM

See-through triangular vacuum with replaceable brushes to channel debris to vortex. VinylGard bumper protects pool walls. Comes with UniDapt® handle. Fits both 32 mm and 38 mm vacuum hoses.

AQ 3003 - ABOVE-GROUND VINYL VACUUM

Great for cleaning corners. Features a reinforced rim, replaceable brushes and UniDapt® handle. Fits 32 mm and 38 mm hoses

AQ 3002 - VINYL LINER VACUUM

Weighted vacuum with spring-loaded UniDapt® handle and bumper. Utilizes replaceable brushes to channel debris to vortex. Fits 32 mm and 38 mm hoses.

AQ 3058 - ECONOLINER VACUUM

Budget priced triangular vacuum has same vortex cleaning action as AQ 3055. Opaque white body and VinylGard bumper. Fits both 32 mm and 38 mm vacuum hoses.

Replacement Parts

AQ 10013 - REPLACEMENT HANDLE

Replacement handle for any UniDapt® accessory, or for converting old-style handles.

AQ 10016 - VACUUM WHEEL ASSEMBLY

Complete set of four wheel and S.S. axle assemblies for use with AQ 3028, AQ 3029, AQ 3030 and AQ 3059

AQ 10092 - DELRIN PINS

Two strong plastic pins for connecting handles, poles, vacuum heads and brushes. Blister boxed for retail display.

AQ 10014 - REPLACEMENT BRUSHES

Set of eight replacement brushes for use with any Aquality vinyl-liner vacuum or sweep. Adhesive included.



AQ 10013



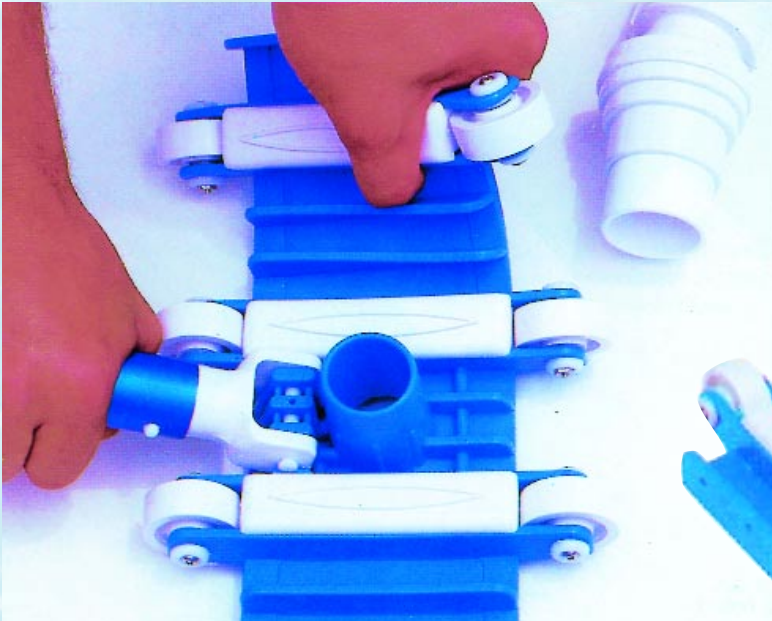
AQ 10016



AQ 10092



AQ 10014



AQ 3028

AQ 3028 - LONG-LIFE

Flexible 2,3 kg concrete vacuum with pool-saver side bumpers. Fully enclosed weights help hug pool walls. Comes with UniDapt® handle and adjustable wheel slots.

AQ 3059 - ECONOVAC

Economical home pool vacuum with spring-loaded handle and stainless steel hardware.

AQ 3029 - EXTRA HEAVY

Flexible 2,7 kg concrete vacuum with pool-saver side bumpers. Fully enclosed weights help hug pool walls. Comes with UniDapt® handle and adjustable wheel slots.

AQ 3030 - OLYMPIC

Commercial-grade vacuum made for cleaning large sized pools. 3,7 kg vacuum with pool-saver side bumpers. Fully enclosed weights help hug pool walls. Comes with UniDapt® handle and adjustable wheel slots.



AQ 3059



AQ 3029



AQ 3030

AQ 3016 - LEEF SWEEP

Compact 300mm diameter leaf sweep removes leaves and debris from pool bottom with venturi action. Works on garden hose pressure of only 1 bar and includes UniDapt® handle and replaceable brushes. Brush pattern on bottom is engineered to channel debris to vortex.

AQ 3017W - SUPER SWEEP

Groß dimensionierter Bodenreiniger, mit 2,5 bar Wasserdruck werden Verschmutzungen in den Auffangstreck gedrückt. Erspart Reinigungszeit.

Replacement Parts

AQ 10087 - REPLACEMENT BAG

One white mesh bag with locking device for use with AQ 3016 or AQ 3017W.

AQ 10033 - REPLACEMENT WHEELS

Set of three wheels for use with AQ 3017W.



AQ 3016



AQ 10033



AQ 3017W

AQ 4007 - TELEPOLE

1,20 m pole extends to 2,40 m.
Blue anodized finish with internal cams.

AQ 4002 - TELEPOLE

1,80 m telepole extends to 3,40 m.
Blue anodized finish with internal cams.

AQ 4001 - TELEPOLE

2,40 m telepole extends to 4,60 m.
Blue anodized finish with internal cams.

AQ 4003 - TELEPOLE

3,60 m pole extends to 6,70 m.
Anodized finish with internal cams.

AQ 4006 - SUR LOK TELEPOLE

2,40 m pole extends to 4,60 m
External locking cam won't slip.
Bicycle grip.

AQ 4019 - SUR LOK TELEPOLE

1,80 m pole extends to 3,40m
External cam won't slip. Bicycle grip.

AQ 4020 - SUR LOK TELEPOLE

1,20 m pole extends to 2,40 m.
External cam won't slip. Bicycle grip.

AQ 4013 - TELEPOLE

Three-piece, 1,50 m pole extends to 4,60 m. ABS cams and cuffs.

AQ 4008 - POLE

3,60 m straight pole without end cap.

AQ 4004 - POLE

4,90 m straight pole without end cap.

REPLACEMENT PARTS

AQ 10005 - ACCESSORY HANGERS

Contains a pair of blue plastic hangers that accommodate poles, vacuum hose and other equipment. Mounting screws are included.

AQ 10001 - ADAPTER

Anodized aluminium adapter for use with vacuums, skimmers, rakes and other pool tools. Includes one kwik-snap.

AQ 10030 - DELUXE METAL ACCESSORY HANGERS

Contains one pair of blue anodized aluminium hangers that hold two poles or other accessory items. Four self-tapping screws included.

AQ 10041 - KWIK-SNAP SPRING

Replaces nuts and bolts. For use with UniDapt and similar handles.

AQ 10015 - REPLACEMENT CAM SET

Replacement internal cam set for use with Telepoles.

AQ 10086 - POLE CAP

One protective telepole cap.



Goldline[®]

Premium maintenance equipment



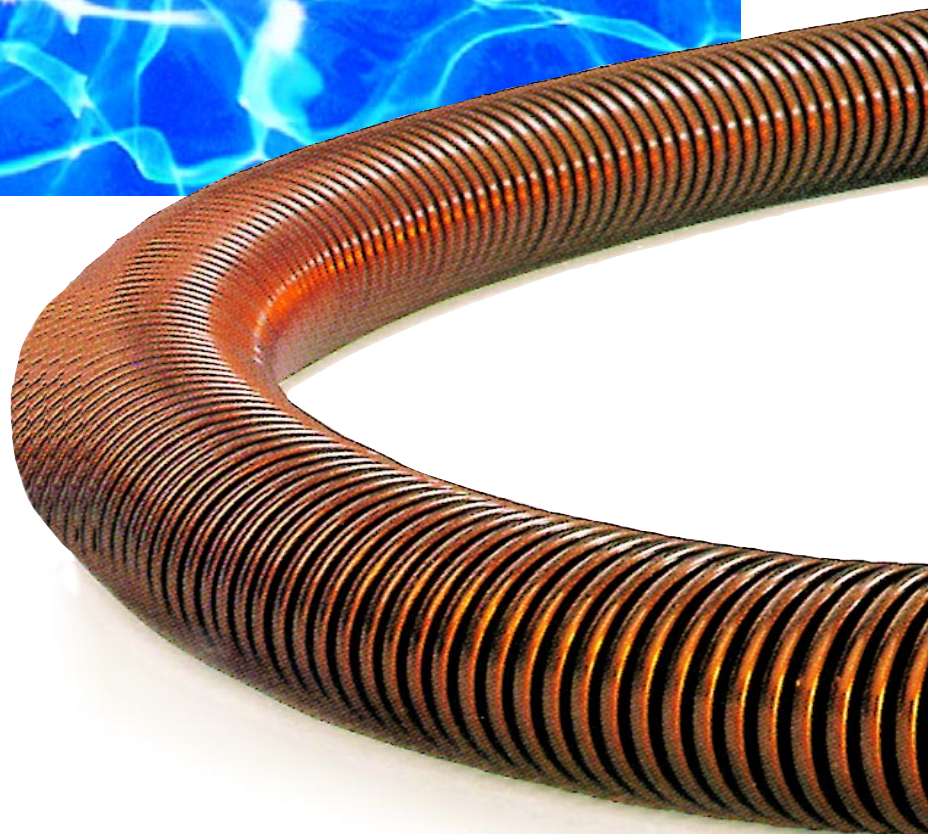
STA-RITE[®]



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-8417-0
Fax: (49) 0 6155-8417-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de





SUPER SWEEP
AQ 3020

Jumbo-sized leaf sweep for professional use in concrete and vinyl-liner pools. Included two fixed wheels and one swivel wheel for steering ease. All wheels have ball-bearing construction. Metal hose connector adapts to standard garden hose. Packaged in attractive full-color box.



VINYL VACUUM
AQ 3019

Best-selling triangular vacuum designed for professional use in vinyl and fiberglass pools. At 1,8 kg, this vacuum easily cleans corners as engineered brush pattern channels debris to vortex. Includes Vinylgard bumper and steerable plastic handle for easy of maneuvering. Fits both 32 mm and 38 mm vacuum hoses.

AQ 3021
GOLDLINE SUPERSWEEP
WITH STANDARD BAG:

Same as AQ 3020 except utilizes the AQ 10087 white standard bag.

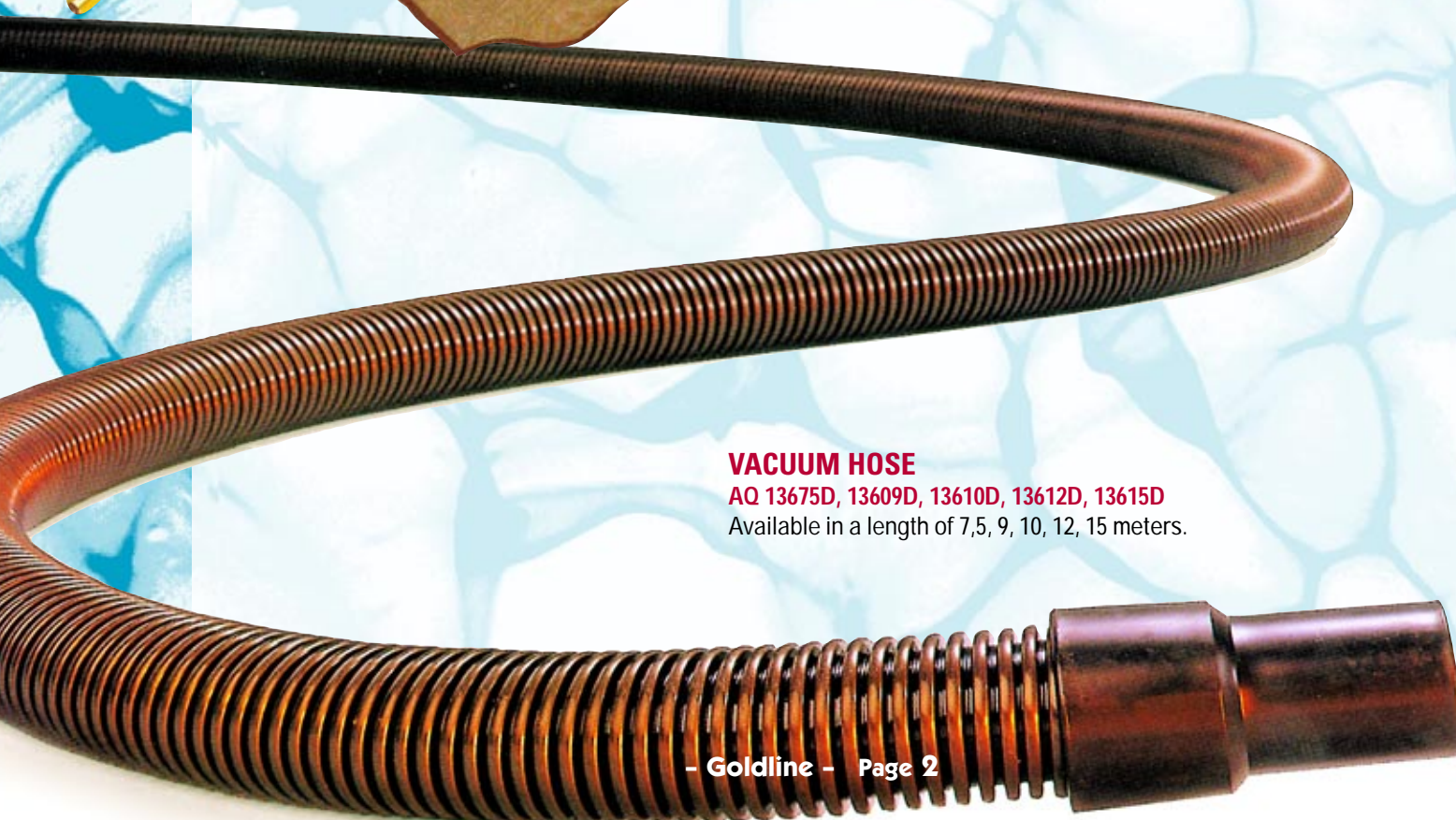


LEAF SKIMMER
AQ 6011

Solid aluminium frame surrounded by reinforced butyrate locks the net on this skimmer firmly in place. UV-resistant mesh holds up to sunlight. Gold anodized handle and kwik-snap included.

LEAF RAKE
AQ 6014

Uniquely contoured polypro bag is UV-resistant and reinforced to handle heavy loads. Gold anodized handle, replaceable scoop lip and kwik-snap included.



VACUUM HOSE

AQ 13675D, 13609D, 13610D, 13612D, 13615D

Available in a length of 7,5, 9, 10, 12, 15 meters.

Goldline Series maintenance equipment is the choice of the pros and pool owners who want the best. These black and gold beauties are great looking and exceptionally durable.

TELEPOLES

AQ 4011

Extra-strong, .35" gauge, gold anodized draw-tubing pole is now 10% stronger. External and internal locking cam devices give added convenience. Two 2,40 m sections extend to a full 4,70 m. Kraton hand grip is contoured for comfort and won't slip when wet.

AQ 4041

1,80 m – 4,85 m TELEPOLE. Same as AQ 4011 except three-piece to fit into smaller spaces. Kraton hand grip is contoured for comfort and won't slip when wet.



WALL BRUSH

AQ 7016 - WALL BRUSH 457mm

Heavy-duty construction and materials in the distinctive Goldline motif. All-back curved back has Goldline logo stamped in gold. Bristles made of DuPont nylon. Includes kwik-snap assembly for immediate pole attachment.



VACUUM HEADS CONCRETE POOLS

AQ 3011

CONCRETE VACUUM 356mm

Professional, top performing vacuum with special features to distinguish it from other vacuums. Ball-bearing wheels glide easier, last longer and grip better. Steerable plastic handle swivels or can be fixed in a straight position with optional pin (included). All stainless steel hardware resists corrosion.

AQ 3012 M

CONCRETE VACUUM 483mm

Same as AQ 3011 except contains all metal steerable handle.



THERMOMETER

AQ 2030

UV-resistant, floating thermometer with stylish black and gold logo makes a great impulse item. Large temperature scale features both Fahrenheit and Celsius scales with shatterproof lens.

ACCESSORIES

AQ 10034

BALL BEARING WHEELS.

Set of four replacement wheels with stainless steel hardware for AQ 3011 , AQ 3011 M, AQ 3012 and AQ 3012 M.

AQ 10031

STEERABLE VACUUM HANDLE-PLASTIC

Replacement handle for AQ 3011, AQ 3012, AQ 3019, AQ 3020 and AQ 3021.

AQ 10017

STEERABLE VACUUM HANDLE-METAL

Replacement handle for AQ 3011 M and AQ 3012 M.

AQ 10039

KRATON GRIP

Replacement grip for Goldline telepole AQ 4011 and AQ 4041. Long lasting material repels water and allows for firm grasp. Fits any standard telepole.



Contents

onga®

Pump BR400E ▼

Pumps ▼

Serie 200E / 900E / LTP

Filter System ▼

**Saltwater
Chlorinators ▼**



- ▲ **Pumps**
- ▲ **Filters**
- ▲ **Filter Systems**
- ▲ **Pool Cleaners**
- ▲ **Maintenance
Equipment**

ongga®

Series 200E • Series 900E • Series LTP



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

onga® - What's new 2002

Whirlpoolpump Series 200E

- ▶ Self draining and non-clogging impeller
- ▶ Easy to fit self aligning barrel unions
- ▶ Quiet operation
- ▶ Compact low profile design for easy of locating
- ▶ In-built air switch

Model	kW	Volt	Capacity in m ³ /h at 6m height
2378E	0,55	220 - 240	13,5
2388E	0,75	220 - 240	17,4
240E	1,10	220 - 240	24,0

- ▶ Remote air switch operation on all models
- ▶ Over temperature motor protection



Spa Booster Pump Series 900E

- ▶ The NEW series 900 spa pool boost has been designed to give you the optimum performance in the latest designed spa pools.
- ▶ The spa pool boost incorporates a stainless motor shaft and a heavy duty cast iron end shield for quieter running and extended bearing life.
- ▶ The pump is manufactured from premium grade UV stabilised reinforced thermo-plastic, coupled to a

Model	kW	Volt	Capacity in m ³ /h at 6m height
931E	0,75	220 - 240	14,5
932E	1,10	220 - 240	23,7
933E	1,50	220 - 240	27,3

corrosion resistant marine grade aluminium housing to ensure high performance in a continuous pumping application.



Solar Pump Series LTP

- ▶ The onga series of solar heating pumps are specially made for this purpose. They can handle the hot water and feature a built-in non return valve.
- ▶ The pump body is manufactured from high grade UV stabilised thermo-plastic for extended corrosion resistance and strength.

Model	kW	Volt	Capacity in m ³ /h at 6m height
LTP 400 SE	0,37	220 - 240	7,2
LTP 550 SE	0,55	220 - 240	10,8
LTP 750 SE	0,75	220 - 240	15,0



ongga[®]

Series BR400E



STA-RITE[®]



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Self-Priming Pool Pump BR400E Series

The BR400E series range of swimming pool pumps are compact and purpose designed to suit most domestic applications. The pumps are self-priming. The motors are built to CE/VDE European standards. They are IP55 classified/approved. The pump

body is manufactured from high grade UV stabilised thermo-plastic for extended corrosion resistance and strength.

FEATURES: include 4" see through trap with 3/4" drain plug and 50mm adjustable inlet and outlet unions. The pumps are delivered with cord and plug from 0,37kW to 0,75kW single phase.



See-trough trap lid

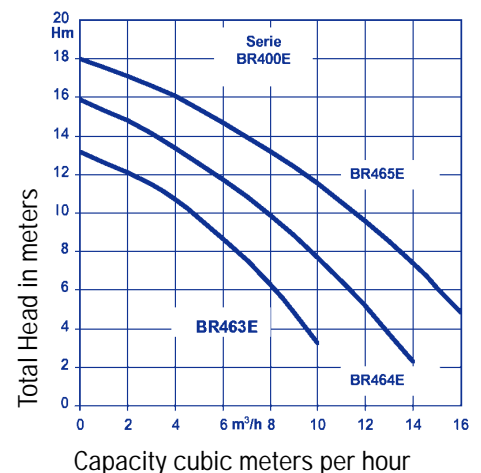
4" trap with easy-open, see through lid. Includes 50mm slip union connector for suction and discharge port.

Modell	kW	Volt
BR463E	0,37	220-240
BR464E	0,55	220-240
BR465E	0,75	220-240

Motor

The single phase motor is built according to European CE standards with IP55 protection.

Ambient Air Temperature	45°
Max. Liquide Temperature	35°
pH-Range	4 - 9
Class of insulation	IP55



ongga[®]

Saltwater Chlorinators



STA-RITE[®]



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

onga® - Saltwater Chlorinators

Specification:

- ▶ Die cast aluminium housing IP23 rated
- ▶ 75mm OD multi-directional cell housing suit 40mm & 50mm PVC pipe
- ▶ Universal stainless steel mounting bracket
- ▶ Easy slide moulded acrylic cover to front box control
- ▶ 4000 – 6000 ppm salt concentration operating level

Chlorinator Pantera Digital

- ▶ Self cleaning cell
- ▶ Pump motor protection mode
- ▶ Adjusts chlorine level automatically
- ▶ Automatically adjusts salt when salt level changes
- ▶ Two digital timer functions
- ▶ Automatic or manual operation
- ▶ Chlorine level display
- ▶ Water temperature display
- ▶ Salinity display
- ▶ Battery back-up

Chlorinator Pantera Time Clock

- ▶ Self cleaning cell
- ▶ Time clock operation
- ▶ Chlorine output indicator
- ▶ Die cast aluminium housing IP23 rated
- ▶ Adjustable chlorine output



Model

Description

700782E

Chlorinator Pantera - Digital-Self Cleaning - 20 AMP

705170E

Chlorinator Pantera - Time Clock-Self Cleaning - 30 AMP

ongga®



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99
www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Sand Filter
System 

Sandfilter-
anlage 

Systemes de filtration pour
piscines hors-sol  



ONGA Sandfilteranlagen sind eine gelungene Kombination aus wirtschaftlichem Einsatz und hoher Leistungsfähigkeit.

- ▶ einfache Installation am Schwimmbecken.
- ▶ Sandfilter und Pumpe sind auf einem robusten Kunststoffsockel komplett montiert, Steckerfertig mit 2m Kabel.
- ▶ Die Filteranlage wird wie abgebildet geliefert. Ein zeitaufwendiger Zusammenbau entfällt.

FILTERKESSEL

- ▶ **Das moderne 4-Wege-Ventil** hat einen geringeren Druckverlust als bei einem herkömmlichen 6-Wege-Ventil. Das Ventil kann bei laufender Pumpe umgeschaltet werden.
- ▶ **Der nahtlos gefertigte Polyäthylen-Filterbehälter** ist gegen UV-Strahlen geschützt und garantiert durch seine hohe Wandstärke eine lange Lebensdauer.

PUMPE

- ▶ **Vorfilter** Vorfilter mit 50 mm Klebemuffe und durchsichtigem Deckel.
- ▶ **Pumpenkörper** aus schwarzem UV-beständigem Thermoplast Material. Das Pumpengehäuse ist äußerst resistent gegen Korrosion und Temperaturschwankungen.
- ▶ **Motor** entspricht den VDE/CE-Vorschriften und hat die Schutzart IP55. Wechselstrom-Motore verfügen über einen eingebauten Überlastungsschutz.

TECHNISCHE HINWEISE:

TECHNICAL FEATURES:

INDICATIONS TECHNIQUES:

Max. Umgebungstemperatur: **45° C**
Ambient Air Temperature:
Température ambiante max.:

Max. Wassertemperatur: **35° C**
Max. Liquid Temperature:
Température de l'eau max.:

pH-Bereich: **4-9**
pH Range:
Plage de pH:

Max. Betriebsdruck: **2,7 bar**
Maximum Pressure:
Pression maximale:



Les systèmes de filtration ONGA sont une combinaison très réussie d'utilisation économique et de haute performance.

- ▶ Installation très facile.
- ▶ Pompe et filtre à sable sont complètement montés en usine sur une base rigide et munis d'une cordelière de 2 mètres.
- ▶ Le système est livré tel que représenté sur la présente documentation, donc plus de montage nécessaire.

FILTRE

- ▶ **La vanne 4-voies** provoque une perte de charge nettement inférieure à celle de la traditionnelle vanne 6-voies. Le changement de position de la vanne peut se faire pendant que la pompe tourne.
- ▶ **La cuve du filtre en polyéthylène** est protégée contre les rayons UV et sa forte épaisseur de paroi garantit une très grande longévité.

POMPE

- ▶ **Préfiltre** en 4" muni d'un couvercle transparent et d'un raccord en 50mm.
- ▶ **Corps de pompe** en Thermoplast noir, résistant aux rayons UV. Le corps de pompe est extrêmement résistant aux écarts de température et totalement anti-corrosif.
- ▶ **Moteur** Le moteur correspond aux normes VDE/CE et à l'indice de protection IP55. Les moteurs monophasés sont munis d'un disjoncteur thermique automatique.



The ONGA Sandfilter system is for above ground swimming pools.

- ▶ easy installation.
- ▶ Pump and filter are assembled on a high-density polyethylene Platform base.

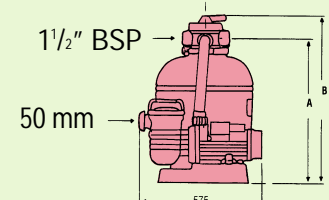
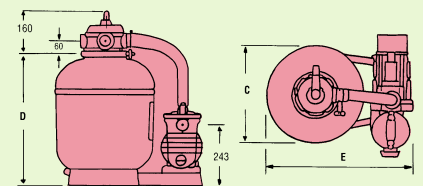
FILTER

- ▶ **Advanced 4-position valve** Valve positions can be changed with running pump. The modern 4-position valve has a low pressure loss.
- ▶ **Tank** One piece molded polyethylene tank. Black colour for ultraviolet light protection. External drain port for winterizing or sand removal.

PUMP

- ▶ **See-through trap lid** Trap with easy-open see-through lid and 50mm union-connected suction port.
- ▶ **Pump Body** The BR400 series pump body is manufactured from a high grade UV stabilised reinforced thermoplastic.
- ▶ **Motor** The single phase motor is built according to European VDE/CE standards with IP55 protection.

Type	A	B	C	D	E
PA15-BR463	610	710	380	550	660
PA17-BR464	680	780	430	615	700
PA20-BR465	730	830	500	670	720



Modell Model Modèle	Filtertank Filter Diameter Filtre	Filterfläche Surface Area Surface filtrante	Filterleistung Flow Rates Débit	Sand Sand Sable	Pumpe Pump Power Pompe	Motor Motor Moteur
	Ø - mm	m ²	m ³ /h	kg	kW	Volt
PA15-BR463	15" (380 mm)	0,12	5,5	48	0,37	220-240 V
PA17-BR464	17" (430 mm)	0,15	7,8	70	0,55	220-240 V
PA20-BR465	20" (500 mm)	0,20	10,0	90	0,75	220-240 V

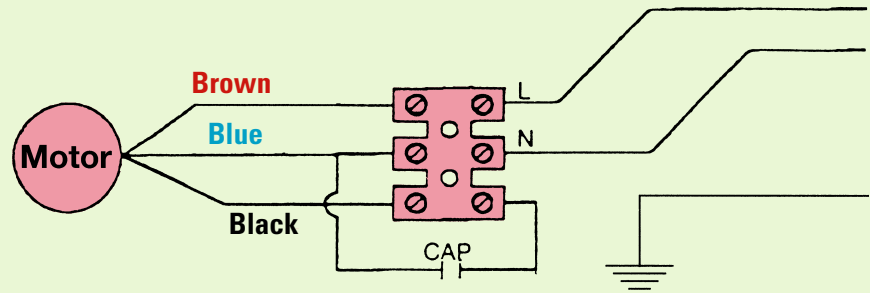


Self priming Pump for swimming pools with built-in prefilter Protection rating IP55

GENERAL INFORMATION

The pump-series BR400E is designed especially for residential swimming pools. The pumps are self priming with a good performance. Features include 4" trap with 3/4" drain plug and 50mm adjustable inlet and outlet unions (female slip), and see through trap lid.

- ▶ Motor: The strong motors are built to VDE standards and meet the CE standards with the motor classification IP55.
- ▶ Electrical: 240 volt single phase are supplied as standard with built-in thermal overload protection.
- ▶ The special mechanical seal was specifically designed for this type of pump.
- ▶ The bearings are hermetically sealed and permanently lubricated.



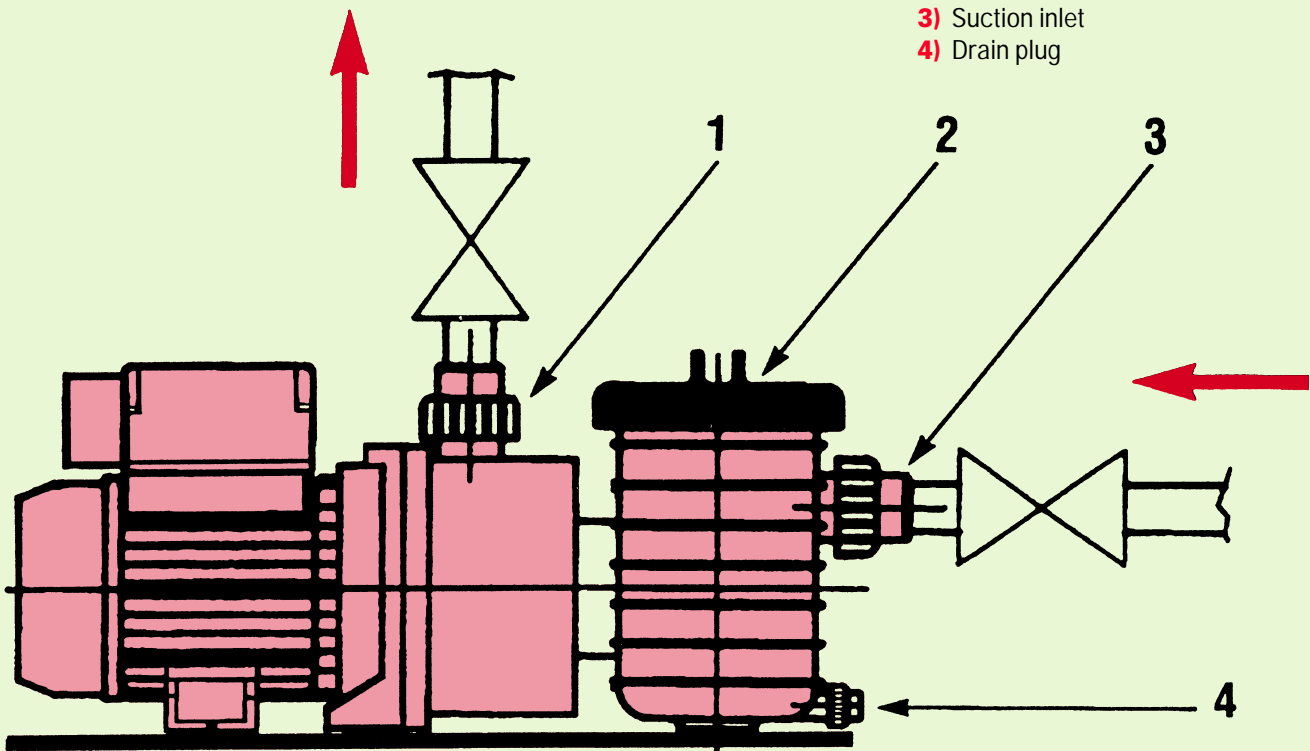
- ▶ The capacitor is interchangeable, fitted inside the terminal housing and protected against the environment.
- ▶ The pumps are delivered with cord and plug (0.37Kw to 0.75Kw single phase).

The BR400E, BR463E, BR464E, BR465E series pumps have been designed in compliance with standards: IEC-335-1, EN 60335-2-41, CEI 61-69.

INSTALLATION

- ▶ **WARNING**
Have the pump connected by a licensed electrician according to the national standards.
- ▶ **WARNING**
This appliance must be earthed.
- ▶ Have adequate floor drainage to prevent flooding.

- 1) Discharge outlet
- 2) Filter cover
- 3) Suction inlet
- 4) Drain plug



Installing

- ▶ Even if the pump has a good priming capacity, install it as near as possible to the intake source, in a protected well aired place.
- ▶ Use only non-entrapping suction fitting or double suction. Maximum ambient temperature 45°C.
- ▶ The pipes must be installed to avoid elbow bends and reverse gradients. Seal all joints hermetically.
- ▶ In installations below water level, the pump should be isolated from the system by fitting a gate valve both in the suction and discharge pipe.
- ▶ Allow some space around the pump for any future servicing.
- ▶ An earth leakage circuit breaker switch of 30mA trip current must be installed according to local regulations.

START UP

- ▶ Avoid operating the pump unprimed.
- ▶ Before starting the pump, fill the filter body up to the level of the suction port, unscrewing the transparent cover provided.
- ▶ Ensure that the power supply corresponds with the data on the plate.
- ▶ For pumps installed below water level, fill by slowly opening the suction pipe valve, while keeping open the discharge pipe valve to expel air.
- ▶ For three-phase motor pumps, start the motor for a few revolutions checking that rotation direction is clockwise (watch the motor from the fan side). If rotation is counter-clockwise, change over the connections of two phases.

SELF-PRIMING

- ▶ The pumps featured in this line have an excellent suction capacity.
- ▶ The self-priming time range is 1 to 5 minutes for a height difference of 2 - 3 meters, under normal installation conditions.
- ▶ Normal conditions are understood to be: with suction having an internal diameter of DN 50 mm, water temperature at 20°C, and 50 HZ mains power supply.
- ▶ To enable self-priming, make sure that all the suction pipe joints are properly sealed.

SERVICING

- ▶ Switch off power before doing any servicing.
- ▶ Inspect and clean the prefilter at regular intervals.
- ▶ To clean the transparent cover, use water and neutral soap only. Do not use solvents.
- ▶ Replace the filter in its seat, close the cover and repeat the start-up operation.
- ▶ When pump is not being used and there is a risk of frost, empty it completely through the drain plug.
- ▶ The following parts should be tightened manually: filter cover, drain plug, and the ring nuts on the articulated joints - do not use pliers or other tools.

Filter Information

- ▶ Clean a new pool as well as possible before filling pool and operating sandfilter system. Excess dirt and large particles of foreign matter in the system can cause serious damage to the filter and pump.
- ▶ Do not operate filter at water temperature above 35°C.
- ▶ NEVER operate this sandfilter system at more than 2,70 bar pressure.

INSTALLATION

- ▶ Installation of sandfilter system should only be done by qualified personnel.
- ▶ Provide weather and freezing protection.
- ▶ Provide space and lighting for easy access for routine maintenance.
- ▶ Be on a reasonably level surface and provide adequate drainage.
- ▶ Be as close to pool as possible to reduce line loss from pipe friction.

LOADING SAND MEDIA

- ▶ To keep sand out of collector assembly, place plastic sand shield over top of collector tube before pouring sand into filter.
- ▶ To support laterals and prevent lateral breakage during loading, fill tank about half full of water before loading sand.
- ▶ Recommended sand sizes 0,4mm - 0,8mm.
- ▶ Pour sand into filter tank.



NOTICE:

Make sure gasket area on top of tank is free of sand before installing valve and clamp.

General Information

▶ Before installing valve, double-check that correct quantity of sand has been loaded.

▶ Remove plastic sand loading shield and keep for future use.

VALVE INSTALLATION

▶ Install O-Ring on Valve flange, make sure O-Ring is clean, dry, and has no nicks, tears, or scrapes.

▶ Make sure tank and valve flanges are clear and free of sand. Put valve on top of the tank. Vertical pipe of collector assembly inserts into base of valve.

▶ Install clamp and tighten clamp.



NOTICE:

Hazardous pressure. Clamp will not hold unless it is seated properly! -Do not start pump before the clamp is in the right position.

▶ Complete all plumbing connections

- a) Pipe from valve RETURN port to pool return
- b) Pipe from valve WASTE port to waste
- c) Suction piping from pool to trap inlet on pump

▶ System is ready for start up.



NOTICE:

If there are leaks from, beneath valve/clamp area, STOP PUMP release all pressure, remove clamp and valve and clean sealing surfaces.

TO START FILTER



NOTICE:

Hazardous pressure. To avoid explosion and possible severe or fatal injury, sand filter system pressure must not exceed 2,7 bar under any circumstances. NEVER test this sand filter system with compressed air, never operate system with water temperature above 35°C.

▶ Remove lid from strainer, fill pump with water. Replace lid and tighten securely.

▶ Set dial valve to »BACKWASH«. Start pump and run for one (1) minute.



NOTICE:

To prevent pump from running dry, be sure water level never drops below bottom of skimmer inlet. Add water to pool if necessary to keep skimmer flooded while backwashing and rinsing.

▶ Stop pump. Set dial valve to »FILTER« and restart pump.

▶ Record starting pressure on gauge.

▶ When pool is first filled, backwash once a day until pool water is sparkling clear. After that, backwash when pressure gauge shows 0,5 bar higher than starting pressure.

MAINTENANCE

▶ Wash outside of filter with a mild detergent and water Rinse off with hose.

▶ Do not use solvents to clean filter; solvents may damage plastic components in system.

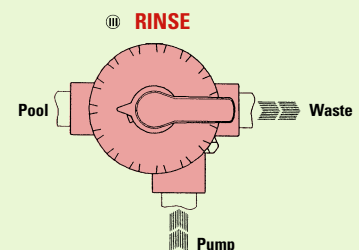
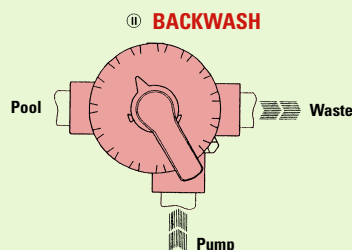
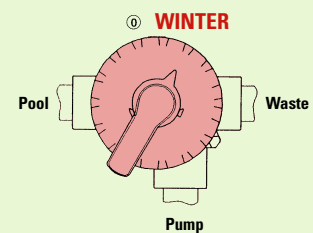
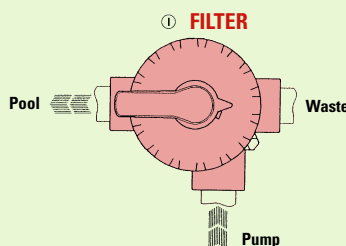
▶ Inspect sand bed at least once a year to remove foreign material which has not been backwashed out of system.

▶ When the sand bed gets hard and crusty on top, remove all the old sand and replace with new sand.

WEEKLY POOL EQUIPMENT INSPECTION

▶ Check pressure during operation. When pressure is 0,5 bar higher than initial operating pressure, backwash filter.

VALVE SETTINGS



General Information

Repair Parts List

WINTERIZING



NOTICE:

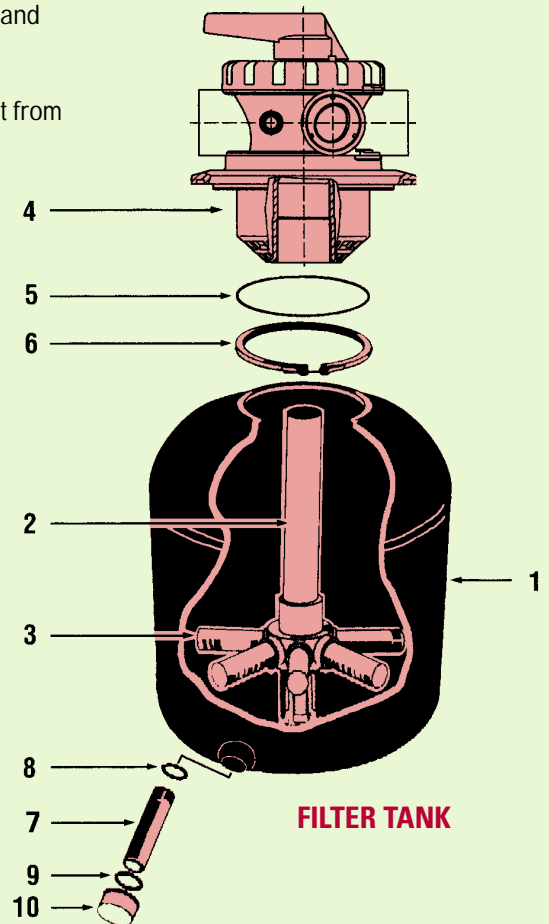
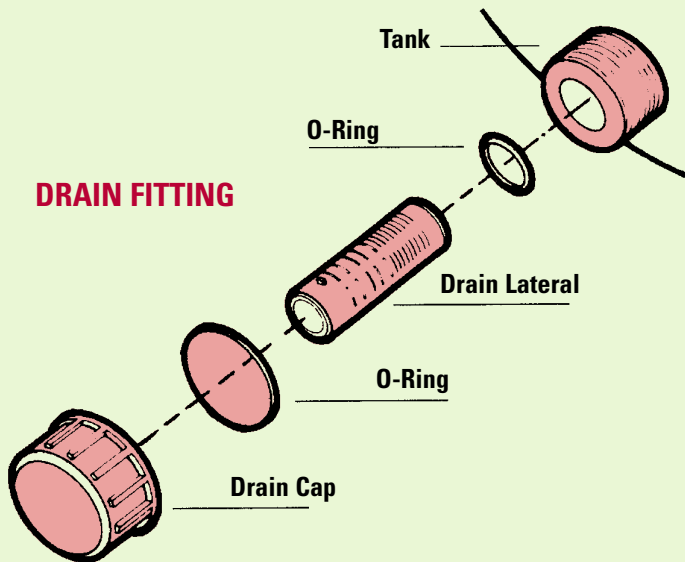
Allowing water to freeze will damage filter and void warranty.

▶ Open all system valves. Set valve at »WINTER« position.

▶ Remove drain plug from filter.

▶ Drain filter tank completely and replace drain cup.

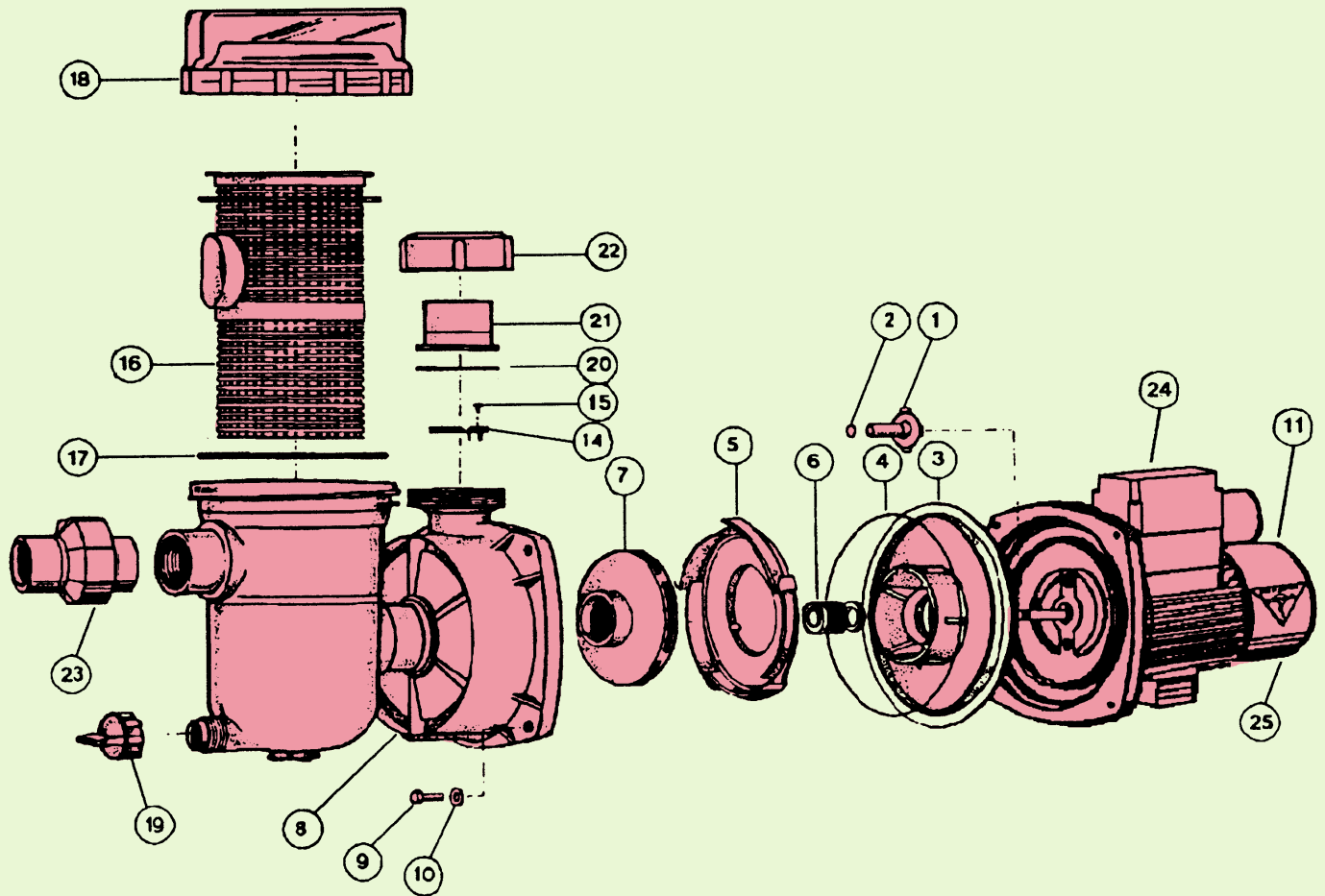
▶ Cover with plastic to protect from weather.



Pos.	Description	Qty.	PA15-BR463	PA17-BR464	PA20-BR465
1	Filter Tank	1	24200-1000B	24201-1000B	24203-1 000B
2	Collector Hub Assy.	1	24200-0110	WC137-516P	WC137-517P
3	Lateral	8	24600-0003	24600-0003	24600-0003
4	Valvel	1	14965-TM10E	14965-TM10E	14965-TM10E
5	O-Ring Valve Flange	1	U9-369	L19-369	U9-369
6	Plastic Clamb	1	50194	50194	50194
7	Drain Lateral	1	24600	24600	24600
8	O-Ring Lateral	1	U9-370	U9-370	U9-370
9	O-Ring Drain Cap	1	U9-371	U9-371	U9-371
10	Drain Cap	1	14965-0025	14965-0025	14965-0025
	• Pressure Gauge	1	U239-21	U239-21	U239-21
	• Platform	1	24201-0055M	24201-0055M	24201-0055M
	• Hose	1	22301	22302	22303
	• Clamp Hose	2	P19-30-G	P19-30-G	P19-30-G

• Not illustrated

Repair Parts List



Pos.	Description	BR463 E	BR464 E	BR465 E
1	Shaft Sleeve 1/2"	604000	604000	604000
2	O-Ring-Shaft Sleeve	702196	702196	702196
3	Baffle	302060	302060	302060
4	O-Ring-Casing	702206	702206	702206
5	Diffuser	302200	302200	302190
6	Shaft Seal	702789	702789	702789
7	Impeller	504592	504593	504823
8	Tank Body	800410	800410	800410
9	Screw	800099	800099	800099
10	Washer	800110	800110	800110
11	Motor	800440	800441	800442
14	Clacker valve	604020	604020	604020
15	Screw	800201	800201	800201
16	Basket	3023 10	302310	302310
17	O-Ring Lid	702208	702208	702208
18	Lid	404293	404293	404293
19	Drain Cap	504602	504602	504602
20	O-Ring Discharge	702193	702193	702193
21	Union Tail	507645	507645	507645
22	Union Nut	505425	505425	505425
23	Union Assembly	800408	800408	800408
24	Terminal Box	703952	703952	703952
25	Canopy	304050	304050	304050
•	Capacitor	703756	703756	703756

• Not illustrated

Declaration of conformity

as defined by machinery directive 93/68EEC, Annex IIA

Herewith we declare that the following pump series

**5BR, 5JWP, 5MPR, 5P2R, 5P4R,
5PTE, Onga BR400E, 700E and 800E**

comply with the following provisions

**Machinery directive 73/23/EEC,
Annex I; 98/37EC; 89/336/EEC**

Applied harmonized standards in particular

**EN809; EN292/1; EN292/2; EN60335-1/06.88;
EN60335-2-41/04.90; EN60335-2-41A51/05.91;
EN55014:1993; EN60555-2:1987; EN50082-1:1992**

STA-RITE®

Sta-Rite Industries GmbH Europe


G. van de Sand

G. van de Sand
Geschäftsführer

General terms and conditions of delivery and payment

I. Offer

All documentation such as drawings, diagrams, information on weights and measures included with the offer are general guidelines only unless specifically stated otherwise. The supplier reserves the title and copyright on all cost estimates, drawings and other documentation; such drawings and documentation may not be made accessible to third parties.

II. Scope of delivery

The written confirmation of order sent by the supplier is decisive for the scope of delivery; if the supplier submitted an offer with a deadline for acceptance of the offer, and the offer was accepted within this deadline, the offer itself is decisive if no confirmation of order was sent. Any collateral agreements and alterations are subject to written confirmation by the supplier.

III. Price and payment

1. Unless otherwise agreed, prices are quoted ex works, including loading at the plant, and excluding packaging. Statutory VAT will be added to the price.
2. Unless otherwise agreed, payment is due in cash net, to the paying agent of the supplier without charges.
3. If the customer fails to fulfil his payment obligations, ceases payments or does not honour a cheque or bill of exchange, or if the supplier learns of any significant deterioration in the financial circumstances of the customer that may endanger the purchase, then the entire outstanding balance becomes due immediately, even if bills of exchange have a later date of maturity.
4. The customer is not permitted to withhold payment or to offset payment against any counter-claims opposed by the supplier.

IV. Delivery period

1. The delivery period begins on dispatch of the order confirmation, though not before any documents, permits and releases to be obtained by the customer have been submitted and any agreed advance payments made.
2. The delivery deadline is considered observed if the goods have left the works by this deadline or if the customer has been advised that the goods are ready for dispatch.
3. The delivery period shall be extended for a reasonable period in the event of any measures taken as part of labour disputes, especially strikes and lockouts, or in the event of any unforeseen obstacles that are beyond the control of the supplier, in so far as it is evident that the production or delivery of the object of delivery are considerably effected by such obstacles. This also applies if such circumstances occur at the works of sub-suppliers. Nor does the supplier bear the responsibility if the above-stated circumstances occur during any delay. The supplier shall notify the customer as soon as possible of the beginning and end of such obstacles.
4. If the customer suffers any damage as a result of a delay for which the supplier is responsible, then he shall be entitled to demand compensation for the delay, excluding further claims. This compensation shall be percent for each full week of delay up to a maximum of 5% of the value of that part of the whole delivery that is not delivered punctually or cannot be used in line with the contract.
5. If dispatch is delayed at the request of the customer, he shall be charged storage costs incurred for storage in the supplier's plant, starting one month after the dispatch advice has been sent, and amounting to at least % of the invoice amount. Notwithstanding this, if the supplier has set a deadline for collection of the goods and this has expired in vain, he shall be entitled to dispose of the object of delivery himself and to deliver the goods to the customer at a later date.
6. Punctual delivery is subject to the customer observing his contractual obligations.

V. Transfer of risk and acceptance

1. Risk is transferred to the customer at the latest when the parts are dispatched, even if only part of the order is delivered or if the supplier has accepted other services, such as dispatch costs or delivery and installation. At the request of the customer the consignment shall be insured at the customer's expense against damage due to theft, breakage, transport, fire and water as well as any other insurable risks.
2. If dispatch is delayed due to circumstances for which the customer is responsible, then the risk is transferred on the day the goods are ready for dispatch; however the supplier shall be obliged to insure the goods at the expense of the customer, if the customer requests.
3. The customer shall accept any goods delivered even if there are minor faults, irrespective of the rights stipulated in section VII.
4. Part deliveries are permitted.

VI. Retention of title

1. The supplier reserves the title to the object of delivery until all payments in connection with the contract of delivery have been received.
2. The customer shall not pledge the object of delivery nor assign it as a security. In the event of the object of delivery being pledged or confiscated or disposed of in any other manner by a third party, the customer shall notify the supplier immediately.
3. In the event of the customer acting in breach of the contract, in particular in the event of default of payment, the supplier is entitled to take back the goods, provided he has sent a reminder, and the customer is obliged to hand them over. The assertion of this retention of title and the pledging of the object of delivery by the supplier does not constitute withdrawal from the contract, unless the Instalment Purchase Law applies.
4. Any amounts receivable by the customer in connection with the resale of the reserved goods are herewith assigned to the supplier. If the reserved goods are resold together with other goods, the amounts receivable are assigned up to the amount stated in the invoice for the reserved goods.

VII. Liability for faulty delivery

The supplier shall be liable for any faults in the delivered goods, including the lack of warranted characteristics and excluding further claims irrespective of Section VIII, 1 as laid down below:

1. All parts which are rendered useless or whose use is seriously impaired within twelve months from the date of delivery as a result of a fault caused by circumstances occurring before the transfer of risks shall either be replaced or repaired free of charge, at the discretion of the supplier. The customer shall inform the supplier immediately in writing of any faults he finds. Any parts replaced shall become the property of the supplier. If the dispatch is delayed due to no fault of the supplier, then this liability also expires at the latest 12 months after transfer of risk. In the event of any products that are mainly composed of external parts, the supplier's liability shall be restricted to the assignment of liability claims, that he is entitled to assert against the supplier of the external product.
2. No liability is accepted for damage due to the following circumstances:
Unsuitable or improper use, faulty assembly or operation by the customer or third parties, normal wear and tear, faulty or negligent treatment, unsuitable operating material, substitute materials, chemical, electro-chemical or electrical factors, unless they are due to a fault on the part of the supplier.
3. The customer, in consultation with the supplier, shall grant the supplier sufficient time and opportunity to carry out any repairs or make any replacement deliveries which he deems necessary. Otherwise the supplier is released from all liability for faults. The customer shall only be entitled to repair the faults himself or to instruct a third party to repair them and to demand reimbursement of the costs from the supplier in urgent cases, where plant security is endangered or in order to prevent any further more significant damage, whereby the supplier shall be notified immediately, or if the supplier delays in remedying the fault.
4. The supplier shall bear all costs incurred directly as a result of the repair or replacement delivery including dispatch, in so far as the complaint was justified. Otherwise the customer bears the costs.
5. The warranty period for the parts replaced and the repair is three months, though at least until the original warranty period for the object of delivery expires. The deadline for liability for faults in the object of delivery is extended for the length of time operation was interrupted to repair the object of delivery.
6. No liability is accepted for the consequences of any unsuitable alterations or maintenance work done by the customer or third parties without the prior consent of the supplier.
7. All further claims on the part of the customer, in particular claims for compensation for damage not caused directly to the object of delivery itself, are excluded in so far as the law allows.

VIII. Right of withdrawal

1. The customer shall not be entitled to withdraw from the contract if the supplier, through his own fault, fails to observe a reasonable deadline for the repair or substitute delivery in connection with a fault for which he is responsible according to the conditions of delivery. The right of withdrawal of the customer exists if the supplier is unable to repair the fault or to provide a substitute delivery.
2. In the event of any unforeseen circumstances in the sense of Section IV of the terms and conditions of delivery, in so far as they seriously alter the economic significance or content of the services or have a major impact on the operations of the supplier, and in the event of it becoming impossible at a later date to perform the contract, then the contract shall be appropriately amended. If this is not economically viable, the supplier shall be entitled to withdraw wholly or partially from the contract. The customer shall not be entitled to claim any compensation for the damage caused by such a withdrawal. If the supplier wishes to avail himself of this right of withdrawal, then he shall inform the customer immediately he becomes aware of the scope of the circumstances, even if initially an extension to the delivery period is agreed.

IX. Place of jurisdiction

Place of performance and place of jurisdiction is the competent court in Darmstadt. German law applies.

X. Binding effect of the contract

If any clause in these general terms and conditions is or becomes invalid due to any statutory provision, the remaining clauses retain their validity.

STA-RITE Industries GmbH Europa

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155 - 84 17-0
Fax: (49) 0 6155 - 84 17-99
www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Nos produits sont vendus depuis nos usines, succursales, bureaux de vente et distributeurs dans plus de 100 pays du monde entier.

STA-RITE Pool & Spa

STA-RITE Industries GmbH Europe est responsable de la vente et du service du groupe **STA-RITE Pool & Spa** pour l'Europe, le Moyen-orient et l'Afrique. Ceci englobe aussi les produits Pool & Spa de l'entreprise en Australie **onga®**, appartenant au même groupe que le nôtre.

STA-RITE Industries GmbH Europe

STA-RITE Industries GmbH Europe réalise la vente et le service de l'ensemble des produits de système d'eau en République fédérale d'Allemagne, y compris les produits Nocchi de notre usine sœur italienne **STA-RITE S.p.A.**



- ▲ **Pompes**
- ▲ **Filtres**
- ▲ **Groupes de filtration**
- ▲ **Nettoyeurs**
- ▲ **Accessoires**
- ▲ **onga®**

Programme de STA-RITE

Pompes ▼

Filtres ▼

**Groupes de
filtration ▼**

Nettoyeurs ▼

Accessoires ▼

onga® ▼



**Déclaration „CE“ ▼
de conformité**

**Conditions générales ▼
de livraison
et de paiement**

STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**



Index

STA-RITE Pompes

- 5 BR ▼
- 5 JWP ▼
- 5 MPR ▼
- 5 P 2R ▼
- S** 5P 2R ▼
- 5 P 4R ▼
- SW** 5P 4R ▼
- 5 TPE ▼



- ▲ **Filtres**
- ▲ **Groupes de filtration**
- ▲ **Nettoyeurs**
- ▲ **Accessoires**
- ▲ **onga®**



Pompes de piscine de la série **5BR**



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Pompes auto-amorçantes pour piscines de la série 5 BR sont équipés de préfiltres qui constituent un ensemble monobloc avec le corps de pompe exécuté en bronze.



Conception compacte

Dans le but de simplifier leur installation et leur raccordement aux canalisations, la même distance de l'embase à la crête de l'orifice de refoulement est respectée pour tous les modèles.

Moteur

Les pompes sont livrées avec des moteurs européens conformes aux normes »CE« et munis d'une protection IP55.

Presse étoupe

En céramique de carbone finement polie et surfacée.

Préfiltre

Le préfiltre a un \varnothing de 125 mm.

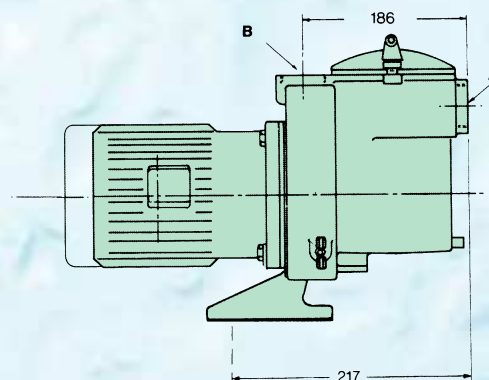
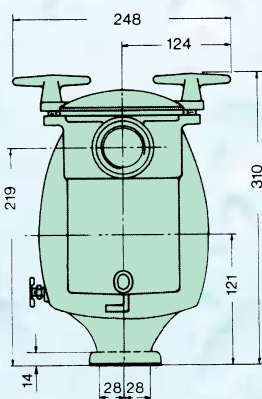
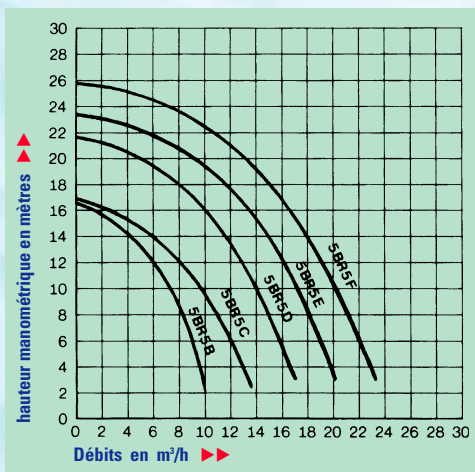
Turbine spéciale

Elle est conçue pour un passage d'eau maximum et une perte de charge minimum, d'où les hautes performances des pompes 5 BR.

Diffuseur

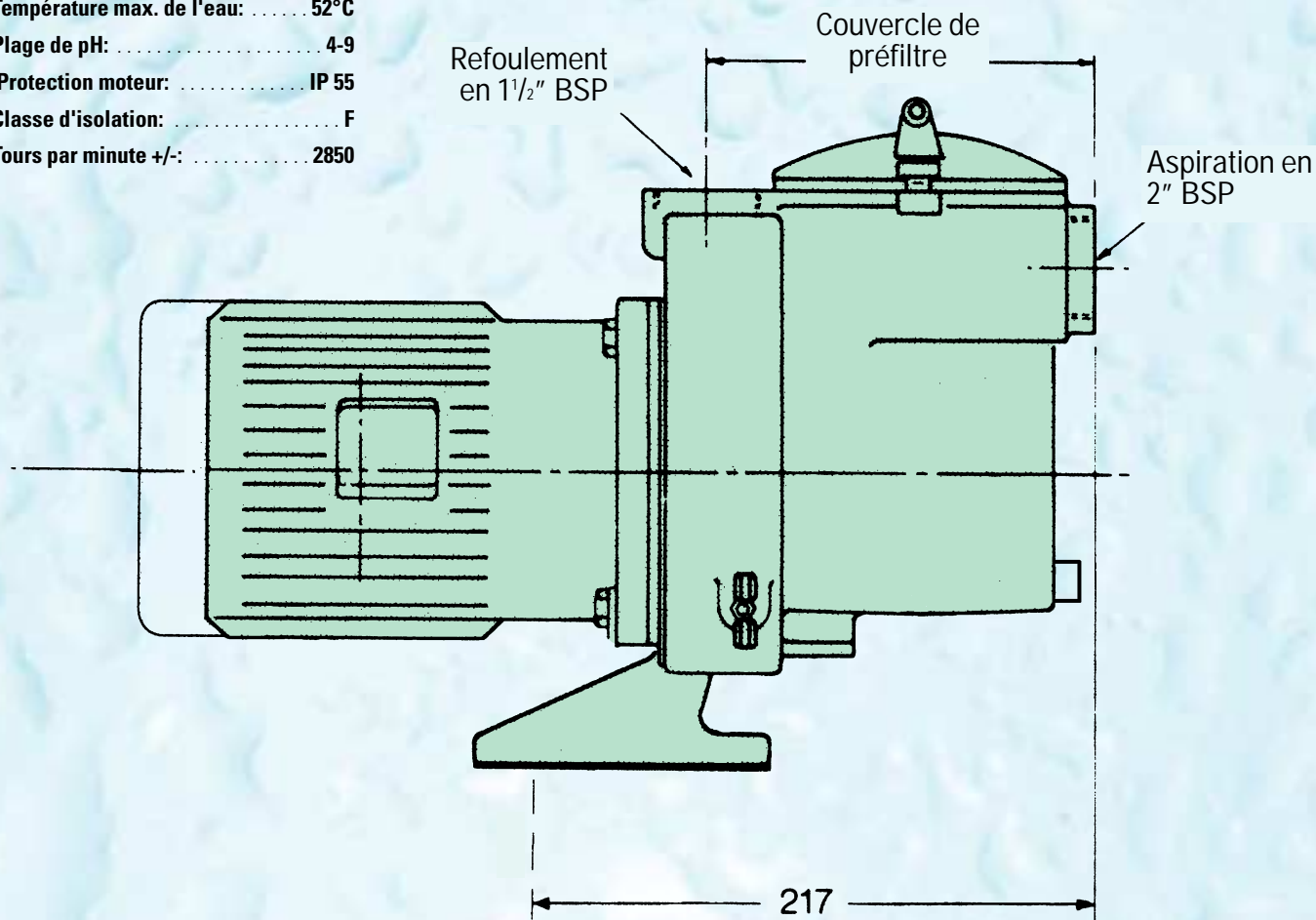
Le diffuseur assure une efficacité optimale et permet un réamorçage rapide.

Modèles	kW	Moteur Volt	Aspiration A	Refoulement B	Diamètre préfiltre
5 BR B1	0,25	220-240	2"	1 1/2"	5"
5 BR B3	0,25	380-420	2"	1 1/2"	5"
5 BR C1	0,37	220-240	2"	1 1/2"	5"
5 BR C3	0,37	380-420	2"	1 1/2"	5"
5 BR D1	0,55	220-240	2"	1 1/2"	5"
5 BR D3	0,55	380-420	2"	1 1/2"	5"
5 BR E1	0,75	220-240	2"	1 1/2"	5"
5 BR E3	0,75	380-420	2"	1 1/2"	5"
5 BR F1	1,10	220-240	2"	1 1/2"	5"
5 BR F3	1,10	380-420	2"	1 1/2"	5"



Notice d'installation de mise en service et de pièces de rechange

- ▶ **Température max. de l'entourage:** 50°C
- ▶ **Température max. de l'eau:** 52°C
- ▶ **Plage de pH:** 4-9
- ▶ **Protection moteur:** IP 55
- ▶ **Classe d'isolation:** F
- ▶ **Tours par minute +/-:** 2850



ATTENTION

Prière de lire attentivement cette notice avant la mise en marche de la pompe.

▶ Les pompes de la série **5BR** sont des pompes centrifuges qui sont principalement conçues pour l'application dans la piscine, en combinaison avec un filtre de piscine.

Pour toute autre utilisation, le fabricant ne peut en aucun cas être tenu responsable.

220-240 V	P1	P2
5 BRB-1	400 W	250 W
5 BRC-1	640 W	370 W
5 BRD-1	880 W	550 W
5 BRE-1	1100 W	750 W
5 BRF-1	1430 W	1100 W

380-420 V	P1	P2
5 BRB-3	380 W	250 W
5 BRC-3	560 W	370 W
5 BRD-3	860 W	550 W
5 BRE-3	1080 W	750 W
5 BRF-3	1370 W	1100 W

Schéma électrique 380-420 V / 50 Hz

3 x 230V **3 x 400V**

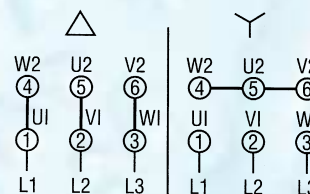
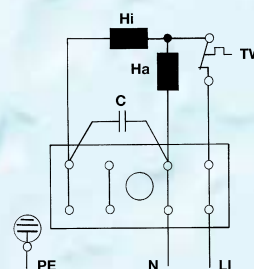


Schéma électrique 220-240 V / 50 Hz



- Ha** - Phase principale
- Hi** - Phase auxiliaire
- TW** - Protection thermique
- C** - Condensateur

Notice d'installation et de mise en service

- ▶ La pompe doit être raccordée par un personnel qualifié.
- ▶ Le lieu de l'emplacement doit être de niveau et sans vibrations.
- ▶ Installer la pompe le plus près possible de la piscine.
- ▶ Utiliser de la tuyauterie courte et droite afin d'éviter des pertes de charge inutiles.
- ▶ Installer des vannes d'isolation avant l'entrée et après la sortie de pompe.
- ▶ Prévoir l'accès à la canalisation pour éviter une éventuelle inondation du local technique.
- ▶ Assurer la facilité d'accès à la pompe pour l'entretien et la tuyauterie.

ATTENTION

Pour le raccordement de la pompe, utiliser exclusivement de la bande Teflon, ne jamais utiliser d'autres produits pour étanchéifier

Dans le cas d'un raccordement par des raccords-union, ne jamais utiliser des produits pour étanchéifier, ces derniers étant pourvus d'un O-Ring à cet effet.

Ne jamais trop serrer les raccords-union. Les filets d'entrée et de sortie de la pompe sont pourvus d'un arrêt.

Ne pas essayer de visser le raccord au-delà de cette limite.

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

- ▶ Commencer toujours le raccordement hydraulique à la pompe afin d'éviter de tensions au niveau du corps de pompe. De plus, il est conseillé de stabiliser les tuyaux d'entrée et de sortie par des fixations le plus près possible de la pompe. On peut éviter des bulles d'air dans la tuyauterie d'aspiration en l'installant légèrement en

penne (remontant vers la pompe). Les derniers 50 cm doivent toutefois être en alignement avec l'entrée de la pompe.

RACCORDEMENT ELECTRIQUE DE LA POMPE

ATTENTION

La pompe doit être raccordée par un professionnel.

La mise en marche de la pompe est autorisée seulement si le raccordement est conforme aux normes DIN/VDE 0100 partie 7 et aux réglementations locales de la société, d'électricité.

- ▶ Le moteur a été fabriqué suivant les directives VDE et doit être raccordé conformément. Un différentiel doit absolument être prévu dans l'installation. Dans le cas d'un moteur triphasé il est nécessaire d'installer une protection thermique extérieure au moteur et conforme aux indications sur ce dernier. En cas de non-respect, toute demande de garantie sera refusée. Avant le raccordement au réseau électrique, vérifiez-en la conformité avec les indications sur la plaque signalétique du moteur.

ATTENTION

Le moteur doit toujours être raccordé à une prise de terre.

MISE EN MARCHÉ

ATTENTION

Ne jamais laisser tourner la pompe à sec, ceci peut causer un endommagement du joint mécanique et ainsi provoquer des fuites.

- ▶ Avant d'ouvrir le couvercle de pré-filtre:
 1. Arrêter la pompe.
 2. Fermer les vannes d'isolation de la pompe.
 3. Enlever la pression dans la pompe.
- ▶ Si un test de pression a précédé, diminuer la pression dans la pompe avant d'ouvrir le couvercle.

ATTENTION

Il est indispensable d'installer uniquement de bondes de fond incapables d'aspirer des personnes ou des objets. Dans le cas contraire, il faut installer au moins deux bondes de fond.

DEMARRAGE DE LA POMPE

- ▶ Si la pompe se trouve en-dessous du niveau d'eau, elle amorce dès que les vannes d'isolation sont ouvertes.
- ▶ Si la pompe est installée au-dessus du niveau d'eau, il faut dévisser le couvercle de préfiltre et remplir la pompe et son préfiltre d'eau avant de la démarrer.

ATTENTION

Après chaque ouverture du couvercle de préfiltre, il est conseillé de graisser son joint avec de la vaseline.

- ▶ Visser le couvercle sur le corps de pompe dans le sens des aiguilles d'une montre.

ATTENTION

Serrer le couvercle uniquement à la main, ne jamais trop serrer.

- ▶ Les temps d'amorçage de la pompe lors de sa mise en marche dépend de la hauteur d'aspiration et de la longueur des tuyauteries.

- ▶ Au cas où la pompe n'amorce pas, vérifier l'étanchéité du tuyau à l'aspiration, que l'ouverture d'aspiration se trouve sous l'eau et que toutes les vannes sont ouvertes.

Entretien

HIVERNAGE



ATTENTION

Le gel peut abîmer la pompe et plus aucune garantie n'est donnée. Ne pas utiliser de l'antigel, celui-ci pouvant détériorer la matière plastique.

► Avant l'hiver, vider la totalité de l'eau présente dans les tuyauteries et dans la pompe.

► Mettre la pompe pendant tout l'hiver dans un endroit sec et aéré.

► Pour une installation extérieure:

1. Préserver le système intégral du gel.

2. Garder la pompe aérée afin d'éviter tout risque de condensation ou de corrosion.

VIDANGE DE LA POMPE

1. Baisser le niveau d'eau de la piscine jusqu'en dessous de l'ouverture d'aspiration.

2. Ouvrir le couvercle de préfiltre.

3. Pour préserver la pompe du gel, ouvrir le couvercle de préfiltre et vider le corps de pompe en enlevant les deux bouchons de vidange. Remettre en place le couvercle de préfiltre après nettoyage de la pompe.



ATTENTION

Serrer le couvercle de préfiltre uniquement à la main.

4. Le moteur doit être au sec et recouvert.

REMISE EN MARCHÉ APRES HIVERNAGE

1. Suivre les conseils du fabricant du filtre.

2. Vérifier toute la tuyauterie.

3. Ouvrir toutes les vannes sur l'aspiration et le refoulement.

4. Refermer les bouchons de vidange.

5. Démarrer la pompe suivant instructions en page 4 „Démarrage de la pompe”.

ENTRETIEN

► La pompe doit être entretenue par un personnel qualifié.

► Avant d'enlever le couvercle de préfiltre:

1. Arrêter la pompe.

2. Fermer toutes les vannes d'isolation sur l'aspiration et le refoulement.

3. Ouvrir les bouchons de vidange avant d'ouvrir le couvercle de préfiltre.

► En dehors d'un nettoyage régulier du panier de préfiltre, aucune pièce de la pompe ne nécessite un entretien, à l'exception du O-Ring du couvercle.

DEMONTAGE DU JOINT MECANIQUE



ATTENTION

Couper le courant électrique du moteur. Ouvrir toutes les vannes d'isolation sur l'aspiration et le refoulement et enlever toute pression dans la pompe.

1. Vidanger la pompe en ouvrant le bouchon de vidange sur le corps de pompe ainsi que sur le préfiltre.

2. Dévisser le couvercle de préfiltre dans le sens inverse des aiguilles d'un montre.

3. Sur les pompes triphasées la turbine est bloquée sur l'arbre à l'aide d'une vis. Il faut la dévisser avant de débloquer la turbine qui s'enlève également en dévissant sur l'axe moteur. Extraire ensuite délicatement la pièce tournante du presse-étoupe à l'aide de deux tournevis utilisés comme leviers.

4. La bague en céramique s'extrait également à l'aide de deux tournevis qui viennent s'appuyer entre le presse-étoupe et la cavité du corps. Nettoyer avec soin l'arbre et le logement d'ou la bague a été retirée.



ATTENTION

Dans le cas d'un moteur triphasé, dévisser d'abord la vis de turbine dans le sens des aiguilles d'un montre.

Entretien

REMONTAGE DU JOINT MECANIQUE

1. Nettoyer consciencieusement avec un chiffon la surface polie de la bague en céramique.
2. Enduire légèrement le joint torique de la bague en céramique avec l'huile SAE 10 ou 20.
3. Avec le doigt, pousser jusqu'au fond de son logement la bague fixe en céramique. Si la bague d'étanchéité ne peut pas être introduite facilement, poser une rondelle de carton sur la surface polie et l'emmancher dans son logement à l'aide d'un morceau de tube 3/4" ou avec un mandrin approprié.
4. Oter la rondelle de carton et vérifier encore une fois si la portée polie est propre et si elle n'a pas été rendue inutilisable pendant le montage par des rayures ou des détériorations semblables.
5. Vérifier une nouvelle fois la propreté de l'arbre.
6. Nettoyer la portée d'étanchéité de la bague tournante avec un chiffon propre.
7. Enduire légèrement d'huile les faces intérieure et extérieure de la bague tournante en caoutchouc.
8. L'ensemble presse-étoupe se composant de la bague d'étanchéité et de la bague d'entraînement en caoutchouc, doit être enfilé sur l'arbre, portée polie en avant, jusqu'à ce que la bague d'entraînement soit calée sur l'épaule de l'arbre.
9. Visser la turbine sur l'arbre, jusqu'à ce qu'elle vienne en butée sur l'épaule. Cette opération met automatiquement le presse-étoupe en place et les surfaces d'étanchéité en contact.

Pannes

Causes et Remedes

Défaillance de la pompe à cause de débit ou de pression trop faibles:

Fuite à l'entrée / Perte d'aspiration.

1. Démarrer la pompe après avoir vérifié que le corps de pompe ainsi que le préfiltre sont bien remplis d'eau (suivre les instructions en page 4).
2. S'assurer qu'il n'y a pas de fuite sur la tuyauterie d'aspiration.
3. L'ouverture d'aspiration doit se trouver en-dessous du niveau d'eau afin d'éviter une aspiration d'air.
4. Remplacer le O-Ring du couvercle de préfiltre s'il n'est plus en bon état.
5. La tuyauterie d'aspiration devrait avoir un diamètre de 1/2" minimum.

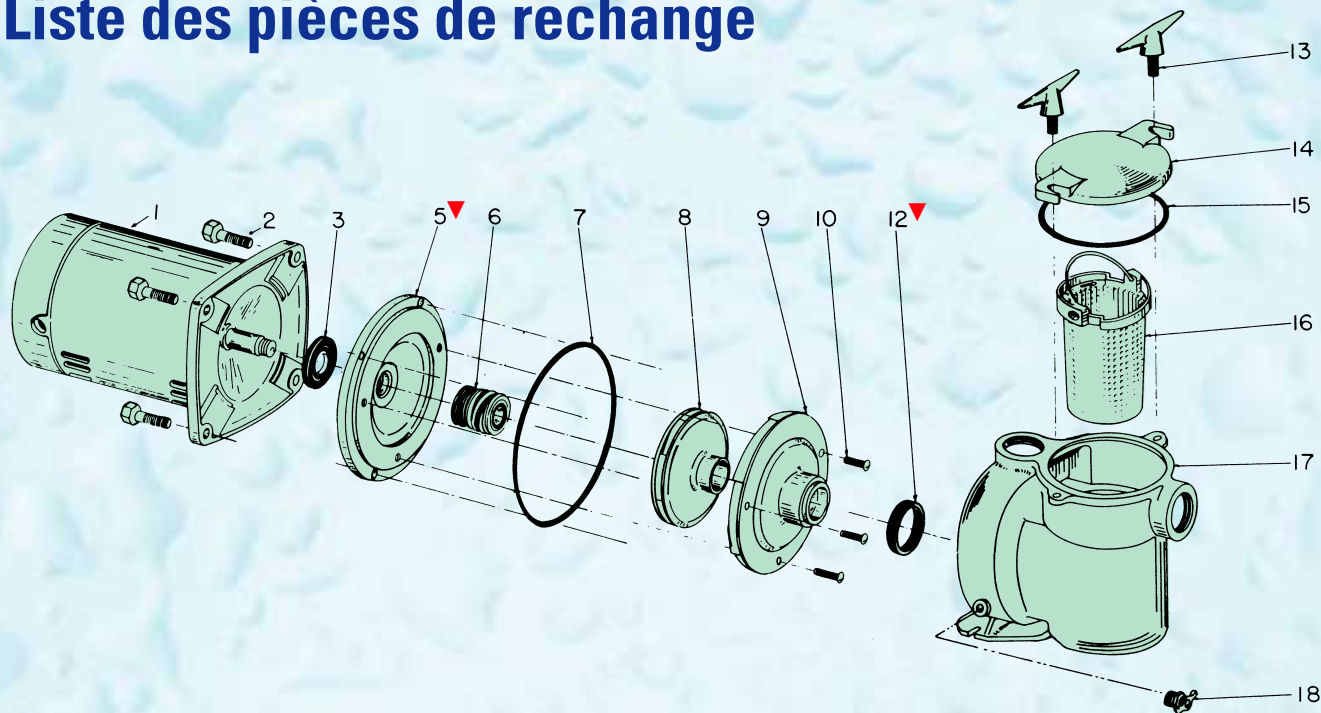
Tuyauterie- Préfiltre ou turbine colmatés, turbine usée:

1. Déboucher la tuyauterie.
2. Vérifier le panier de préfiltre et le nettoyer le cas échéant.
3. Vérifier l'état de la turbine. (suivre les instructions en page 5 »Démontage du joint mécanique«).
4. La turbine et le diffuseur peuvent être usés - les remplacer.

Pannes électriques

1. Le moteur tourne dans le mauvais sens (dans le cas d'un moteur triphasé) - inverser les phases.
2. Le moteur surchauffe:
 - A. Vérifier le voltage.
 - B. Faciliter l'aération du moteur.
 - C. Réduire la température ambiante.

Liste des pièces de rechange



Série Bronze 5BR

Modèle	Voltage	Ref. moteur	Ref. turbine	Ref. diffuseur
5BRB-1	220 - 240 V	0,25kW-1P2	C105-117PBD	L1-25P21
5BRB-3	380 - 420 V	0,25kW-3P2	C105-117PBDA	L1-25P21
5BRC-1	220 - 240 V	0,37kW-1P2	C105-117PD	L1-25P21
5BRC-3	380 - 420 V	0,37kW-3P2	C105-117PDA	L1-25P21
5BRD-1	220 - 240 V	0,55kW-1P2	C105-138PD	C1-200P
5BRD-3	380 - 420 V	0,55kW-3P2	C105-138PDA	C1-200P
5BRE-1	220 - 240 V	0,75kW-1P2	C105-137PBB	C1-200P
5BRE-3	380 - 420 V	0,75kW-3P2	C105-137PBBA	C1-200P
5BRF-1	220 - 240 V	1,10kW-1P2	C105-137P	C1-200P
5BRF-3	380 - 420 V	1,10kW-3P2	C105-137PA	C1-200P

Repère	Désignation	Quantité	Référence pièce
1	Moteur IP 55	1	voir tableau
2	Vis	4	U30-75C
3	Larmier	1	-
5	Plateau de pompe 0,25kW et 0,37kW	1	C3-121 D
5▼	Plateau de pompe 0,55kW - 1,10kW	1	C3-122 D
6	Joint mécanique	1	U9-93SS
7	O-Ring	1	U9-169
8	Turbine	1	voir tableau
•*	Vis de Turbine	1	C30-12
9	Diffuseur	1	voir tableau
10	Vis (modèle 0,55kW-1,10kW)	3	U30-542SS
12	O-Ring diffuseur 0,25kW et 0,37kW	1	L21 -1
12▼	O-Ring diffuseur 0,55kW - 1,10kW	1	C21 -10
13	Vis de couvercle	2	C1 54-18D
14	Couvercle	1	C3-140DC
15	O-Ring de couvercle	1	U9-161
16	Panier	1	C108-33P
17	Corps de pompe	1	C76-45DWB
18	Bouchon de vidange	1	U212-68T
•	Bouchon de vidange	1	U78-57DT

• Pas indique

* La vis de turbine C30-12 est nécessaire sur tous les modèles triphasés.

Pompes de piscine de la série **5JWP**



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155- 84 17-0
Fax: (49) 0 6155- 84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Pompes auto-amorçante pour piscines



CONSTRUCTION

Préfiltre

Le préfiltre a un \varnothing de 125 mm et le couvercle est transparent.

Corps de pompe

Le corps est réalisé en matériel de synthèse renforcé à la fibre de verre résistant à la corrosion.

Presse étoupe

En céramique de carbone finement polie et surfacée.

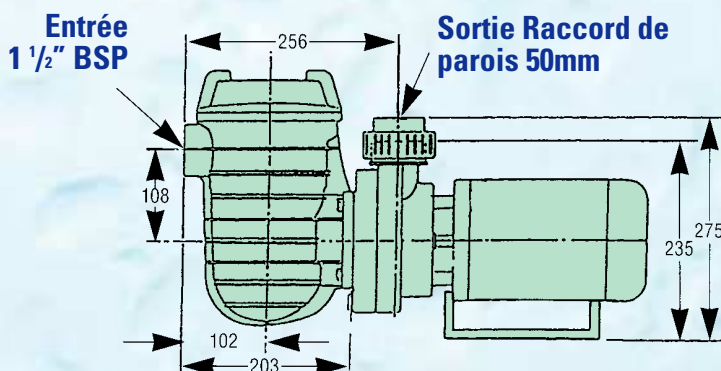
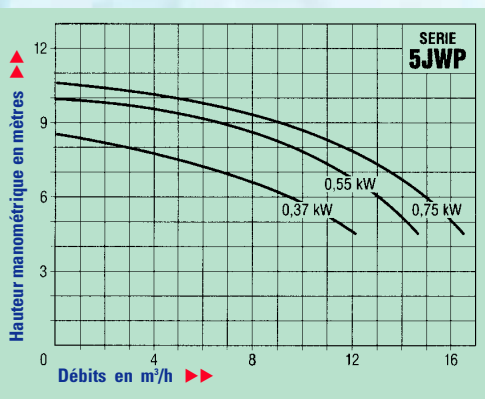
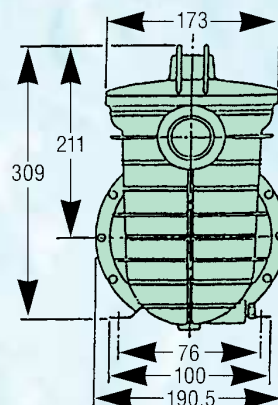
Turbine

La turbine comporte un manchon diélectrique qui isole l'axe du moteur de l'eau véhiculée.

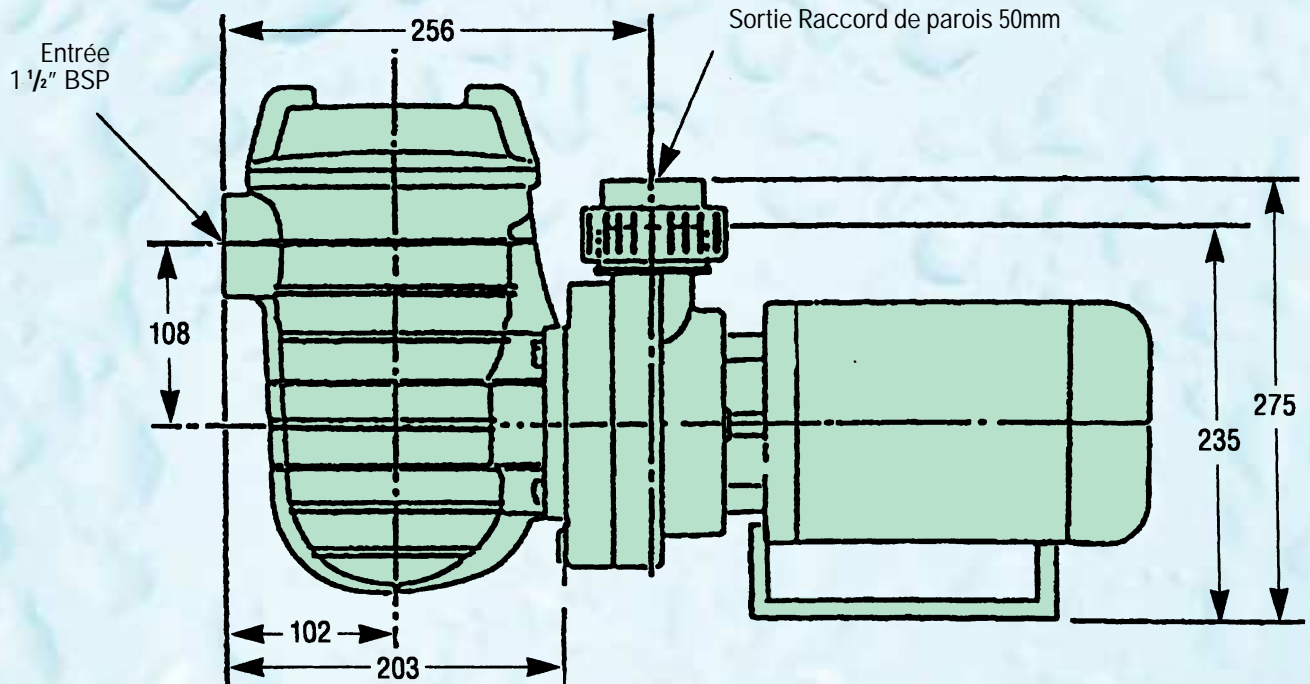
Moteur

Les pompes sont livrées avec des moteurs européens conformes aux normes «CE» et munis d'une protection IP55.

Modèles	kW	Moteur Voltage	Entrée	Sortie Raccord de parois
5 JWPC-1	0,37	220-240	1 1/2"	50mm
5 JWPC-3	0,37	380-420	1 1/2"	50mm
5 JWPD-1	0,55	220-240	1 1/2"	50mm
5 JWPD-3	0,55	380-420	1 1/2"	50mm
5 JWPE-1	0,75	220-240	1 1/2"	50mm
5 JWPE-3	0,75	380-420	1 1/2"	50mm



Notice d'installation et de mise en service



- ▶ Température max. de l'entourage: 50°C
- ▶ Température max. de l'eau: 52°C
- ▶ Plage de pH: 4-9
- ▶ Protection moteur: IP 55
- ▶ Classe d'isolation: F
- ▶ Tours par minute +/-: 2850
- ▶ Pression max: 2 bar

Schéma électrique 380-420 V / 50 Hz

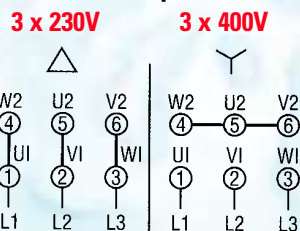
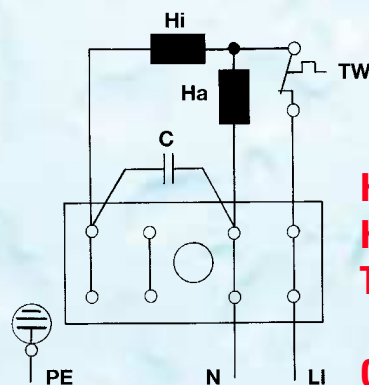


Schéma électrique 220-240 V / 50 Hz



- Ha** - Phase principale
- Hi** - Phase auxiliaire
- TW** - Protection thermique
- C** - Condensateur

220-240 V	P1	P2
5JWPC-1	590 W	370 W
5JWPD-1	870 W	550 W
5JWPE-1	1090 W	750 W
380-420 V	P1	P2
5JWPC-3	550 W	370 W
5JWPD-3	810 W	550 W
5JWPE-3	1030 W	750 W

Notice d'installation et de mise en service

ATTENTION

Prière de lire attentivement cette notice avant la mise en marche de la pompe.

► Les pompes de la série **5JWP** sont des pompes centrifuges qui sont principalement conçues pour l'application dans la piscine, en combinaison avec un filtre de piscine.

► Pour toute autre utilisation, le fabricant ne peut en aucun cas être tenu responsable.

INSTALLATION (RAPPELS ESSENTIELS)

La pompe doit être installée sur une base solide et rigide pour réduire les vibrations et les bruits de circulation d'eau dans les canalisations, Pour obtenir les performances optimales, il y a lieu de réduire au minimum la hauteur statique d'aspiration, donc:

- la canalisation d'aspiration doit être aussi courte que possible, et comporter le minimum de raccords (coudes, tés, vanne etc.).
- l'orifice d'aspiration de la pompe doit être rapproché au maximum du niveau de l'eau à pomper et même, si cela est possible, placé sous ce niveau. Aspiration max. 1 m. Pour éviter toute inondation du local technique, les orifices d'aspiration et de refoulement doivent être équipés d'une vanne d'isolement. Pour faciliter l'entretien et la maintenance, la pompe doit être facile à l'accès.

Raccordement hydraulique

Les raccordements doivent être effectués suivant les règles de l'art. Voici quelques rappels importants:

- Ne jamais utiliser de filasse ni de pâte à joints (annulation de la garantie).
- N'assurer l'étanchéité des raccords - qu'avec du ruban TEFLON.
- N'utiliser que des tuyaux et raccords - neufs et propres, en PVC.
- Soutenir (étayer) les canalisations - raccordées à la pompe.

ATTENTION

Il est indispensable d'installer uniquement de bondes de fond incapables d'aspirer des personnes ou des objets. Dans le cas contraire, il faut installer au moins deux bondes de fond.

Raccordement électrique

Toutes les interventions doivent être effectuées par un électricien agréé qui déterminera le diamètre des câbles d'alimentation, la sensibilité du disjoncteur en fonction de:

- la puissance du moteur,
- la tension d'alimentation,
- la distance entre le compteur et la pompe.

ATTENTION

La pompe doit être raccordée par un professionnel.

La mise en marche de la pompe est autorisée seulement si le raccordement est conforme aux normes DIN/VDE 0100 partie 7 et aux réglementations locales de la société distributrice d'électricité.

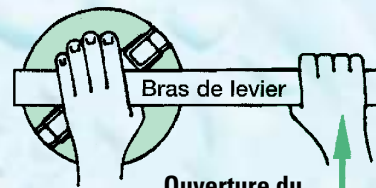
NOTA:

toujours raccorder le moteur de la pompe à une prise de terre

Mise en route

Ne jamais faire tourner la pompe sans eau, cela risquerait de détériorer la garniture mécanique et de provoquer des fuites.

Avant toute mise en service, remplir le préfiltre d'eau. Ouvrir les vannes placées sur les canalisations d'entrée et de sortie (ne pas oublier celles qui se trouveraient en amont et aval du filtre). Mettre la pompe sous tension. La pompe étant en fonctionnement, ne jamais modifier le serrage du couvercle du pré-filtre.



Ouverture du couvercle de préfiltre trop serré.

Entretien

La pompe ne nécessite pas d'entretien particulier. Périodiquement, nettoyer le panier du pré-filtre et vérifier l'absence de fuite au niveau de la garniture mécanique. Nettoyage de pré-filtre: - Arrêter la pompe - Vérifier que l'installation n'est plus sous pression (ouvrir la purge d'air située sur le filtre) - Dévisser le couvercle du pré-filtre - Nettoyer le panier - Nettoyer le joint du pré-filtre Procéder en sens inverse pour le remontage. Pour la fermeture, le serrage manuel du couvercle est suffisant; n'utiliser ni clé ni outil sauf, éventuellement, pour son ouverture.

Hivernage

Couper toute alimentation électrique. Vérifier que l'installation n'est plus sous pression (ouvrir la purge d'air située sur le filtre). Fermer les vannes d'isolement. Dévisser le couvercle du pré-filtre ainsi que les 2 bouchons de vidange que se trouvent respectivement sur le corps de la pompe et sur le pré-filtre. Si possible (raccords unions) remiser la pompe dans un endroit sec et aéré. Ne pas couvrir avec un sac en plastique, ceci pour éviter tout problème de condensation et d'oxydation.

Entretien

Démontage de la pompe

1. Couper l'alimentation électrique de la pompe.
2. Fermer les vannes d'isolement, vider la pompe. Enlever le bouchon (Rep. 17). Enlever les boulons qui maintiennent le socle de la pompe. Démonter - les tuyaux, d'aspiration et de refoulement du préfiltre, et retirer le corps de la pompe.
3. Décrouer les 6 boulons (Rep. 13) qui maintiennent le corps de la pompe (Rep. 10) et retirer le joint (Rep. 9).
4. A l'aide d'un tourne vis ou d'uné (clé Allen). Bloquer l'axe de moteur, dévisser la turbine (Rep. 8), sortir du manchon de la turbine la partie rotative de la garniture mécanique (Rep. 7).
5. Decrouer les 4 boulons qui maintiennent le moteur et détacher la plaque d'étanchéité (Rep. 6).
6. Enlever la partie en céramique avec un tournevis du dos de la pompe (plaque d'étanchéité).

Installation d'une nouvelle garniture mécanique et montage de la pompe

RECOMMANDATION

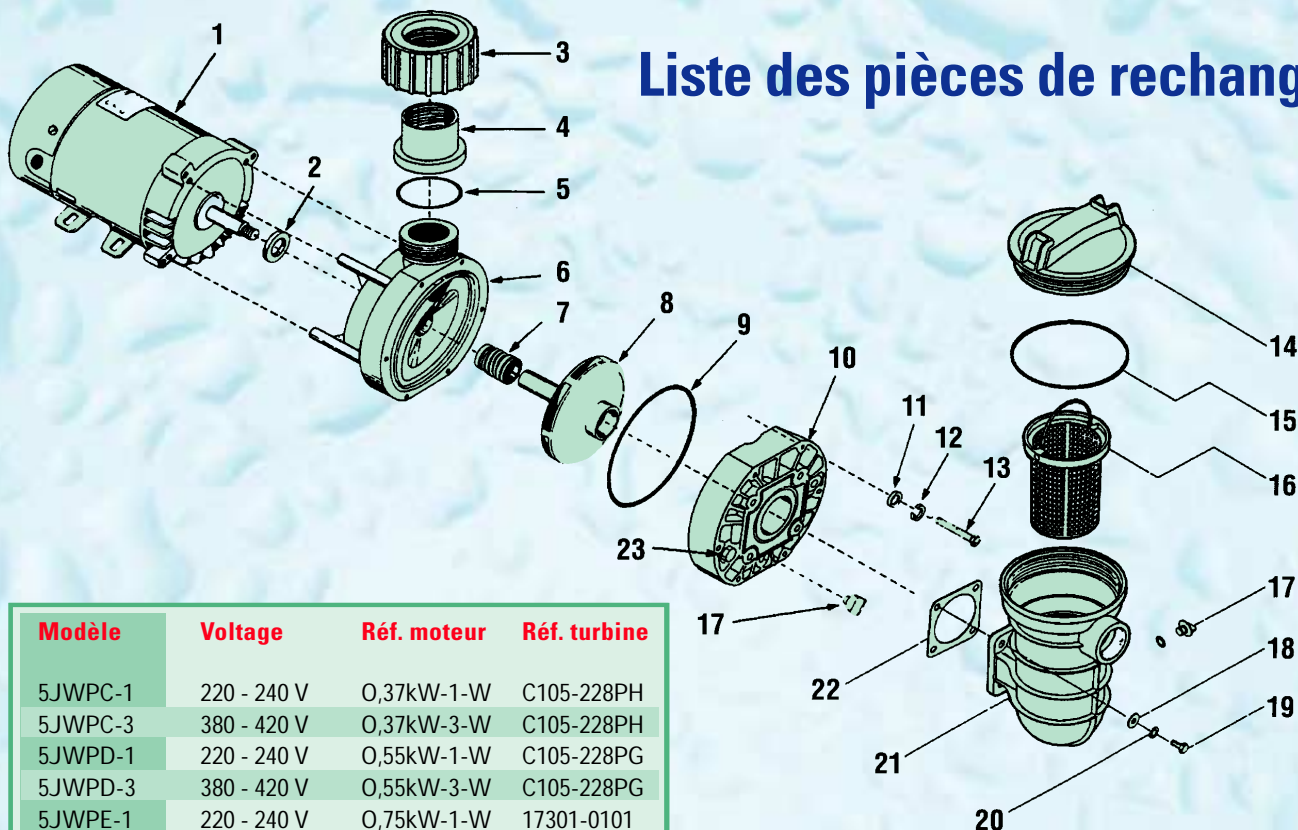
Il est recommandé après chaque démontage du moteur, turbine etc, de changer la garniture mécanique (Rep. 7) et le joint (Rep. 9) du corps de la pompe.

1. Nettoyer la face polie en céramique ainsi que la partie basse en caoutchouc de la garniture mécanique avec un chiffon propre.
2. Pousser avec les doigts la partie en céramique dans le logement de la plaque d'étanchéité (Rep. 6) (la partie en caoutchouc en premier).
3. Glisser la partie rotative de la garniture mécanique (Rep. 7) sur le manchon de la turbine (Rep. 8) jusqu'à bout.
4. Introduire le manchon de la turbine dans l'ouverture de la plaque d'étanchéité (Rep. 6).
5. Pousser le joint (Rep. 2) sur la fin du bout du manchon de la turbine.
6. Le travail der position 2-5 donne un groupe de construction composé de pièces suivantes: la plaque d'étanchéité (Rep. 6) la turbine (Rep. 8) la garniture mécanique (Rep. 7) et d'un joint (Rep. 2). Cet ensemble de construction de pièces sera fixer au moteur de la façon suivante:
 - a. Introduire la turbine sur la moyeu du moteur.
 - b. Monter les ecrous de serrage dans les trous de la plaque d'étanchéité (Rep. 6) et les ajuster.
 - c. Bloquer l'extrémité de l'axe du moteur à l'aide d'un tourne vis ou d'une (clé Allen) et visser la turbine (Rep. 8).
 - d. Bien serrer le 4 ecrous du moteur. La plaque d'étanchéité (Rep. 6) doit être bien ajuster et solidement fixer

au moteur.

Mettre le joint (Rep. 2) dans la rainure de la plaque d'étanchéité (Rep. 6). Ajuster dessus le corps (Rep. 10) et bien serrer les écrous. Réinstaller la pompe, rebrancher les canalisations et l'alimentation électrique.

Liste des pièces de rechange



Modèle	Voltage	Réf. moteur	Réf. turbine
5JWPC-1	220 - 240 V	0,37kW-1-W	C105-228PH
5JWPC-3	380 - 420 V	0,37kW-3-W	C105-228PH
5JWPD-1	220 - 240 V	0,55kW-1-W	C105-228PG
5JWPD-3	380 - 420 V	0,55kW-3-W	C105-228PG
5JWPE-1	220 - 240 V	0,75kW-1-W	17301-0101
5JWPE-3	380 - 420 V	0,75kW-3-W	17301-0101

Repère	Désignation	Quantité	Référence pièce
1	Moteur IP55	1	voir tableau
2	Larmier	1	C69-23
3	Contre-écrou	1	U11-182P1
4	Ecrou-diam.inf. 50mm	1	U11-183P1-G
5	O-Ring	1	U9-226
6	Corps de pompe	1	17301-0150
7	Joint mécanique	1	U9-358SS
8	Turbine	1	voir tableau
9	O-Ring	1	U9-357
10	Plateau de pompe	1	C101-272P
11	Rondelle 1/4"	6	U43-117SS
12	Rondelle 1/4"	8	U43-10SS
13	Vis 1/4-20 x 11/4"	6	U30-873SS
14	Couvercle de préfiltre	1	C3-139P1
15	Joint de couvercle	1	U9-229
16	Panier de préfiltre	1	C108-33P
17	Bouchon de vidange avec O-Ring	2	U178-920P
18	Rondelle	8	U43-41SS
19	Vis 5/16 -18 x 1 V4	4	U30-64SS
20	Rondelle	4	U43-11SS
21	Préfiltre	1	C153-53P1
22	Joint de préfiltre	1	C20-123
23	Bouchon de vidange	2	WC78-40T
•	Vis	4	U30-542SS-G
•	Rondelle	4	U43-21SS
•	Vis	2	U30-74SS
•	Rondelle	2	U43-42SS
•	Pied de pompe	1	16920-0015
•	Pied de pompe	1	98500
•	Vis M6	2	98501
•	Ecrou M6	2	98502

Série plastique 5JWP

• pas indiqué

Pannes – Causes et Remedes

Défaillances de la pompe

1. Pompe non amorcée convenablement
2. Régime (vitesse) trop faible
3. Hauteur de refoulement trop importante
4. Hauteur d'aspiration trop importante
5. Filtre d'aspiration bouché
6. Couvercle de filtre non étanche

Refoulement et/ou débit insuffisants

1. Poches ou prises d'air sur l'aspiration
2. Turbine engorgée
3. Conduite d'aspiration pas assez immergée
4. Hauteur d'aspiration trop importante (au-dessus de 1m)
5. Hauteur manométrique totale supérieure à celle prévue pour la pompe
6. Turbine et distributeur trop usés
7. Pre-filtre bouché

Non amorçage de la pompe

1. Prise d'air sur l'aspiration
2. Hauteur d'aspiration excessive et fonctionnement trop proche du point de cavitation
3. Niveau d'eau insuffisant en cours d'opération, orifice d'aspiration à découvert.

Pannes mécaniques et bruits

1. Conduite d'aspiration et/ou de refoulement mal arrimée - supports insuffisants
2. Pompe montée sur un socle en bois

Défaillances de la pompe

1. S'assurer que la conduite d'aspiration et le corps de pompe sont remplis d'eau selon les instructions d'amorçage.
2. Vérifier la tension aux bornes du moteur en marche à l'aide d'un voltmètre. Si la tension est trop faible, vérifier si les raccordements des câbles sont serrés et s'il n'y a pas mauvais contact; si non faire appel à la Compagnie d'électricité.
3. Utiliser une pompe ayant une hauteur de refoulement plus grande.
4. Placer la pompe plus près du point d'eau. Vérifier si le diamètre de la conduite d'aspiration est assez grand. La distance verticale entre l'axe de la pompe et le niveau bas de l'eau ne doit pas dépasser 1 m.
5. Nettoyer le filtre.
6. Remplacer le joint.

Refoulement et/ou débit insuffisants

1. Vérifier la conduite d'aspiration.
2. Démonter et nettoyer.
3. Rallonger la conduite d'aspiration de sorte qu'elle soit toujours au-dessous du niveau de l'eau.
4. Si les pertes de charges sont trop grandes, augmenter la section de la conduite d'aspiration ou déplacer la pompe en la rapprochant du bassin.
5. Utiliser une pompe ayant une hauteur manométrique plus importante.
6. Commander les pièces de rechange suivant la liste des pièces détachées contenue dans cette notice.
7. Nettoyer le corps et le panier du filtre.

Non amorçage de la pompe

1. Vérifier la conduite d'aspiration.
2. Rapprocher la pompe du bassin.
3. Contrôler la réserve d'eau; le cas échéant, enfoncer le crépine d'aspiration en rallongeant la conduite d'aspiration.

Pannes mécaniques et bruits

1. Contrôler si les canalisations ne causent pas de contraintes à la pompe.
2. Pour un fonctionnement silencieux, placer la pompe sur un socle en ciment.

Pompes de piscine de la série **5MPR** DYNA-GLAS™



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Pompe auto-amorçante pour piscine série Dyna-Glas™

Moteur

Moteur européen conforme aux normes "CE" et munis d'une protection IP 55.

Corps de pompe - Pré-filtre

Le corps de pompe dans lequel est incorporé le pré-filtre, est réalisé en matériel de synthèse renforcé à la fibre de verre résistant à la corrosion. Les orifices des raccords de parois sont en 63 mm. Le pré-filtre de grande dimension est fermé par un couvercle transparent en polycarbonate.

Diffuseur

Le diffuseur assure une efficacité optimale et permet un réamorçage rapide.

Turbine

La turbine comporte un manchon diélectrique qui isole l'axe du moteur de l'eau véhiculée.



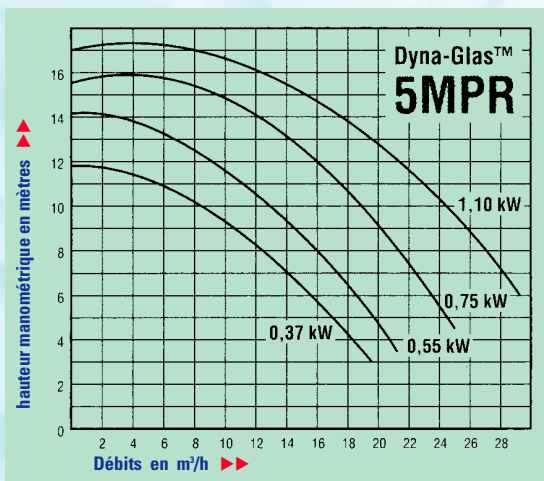
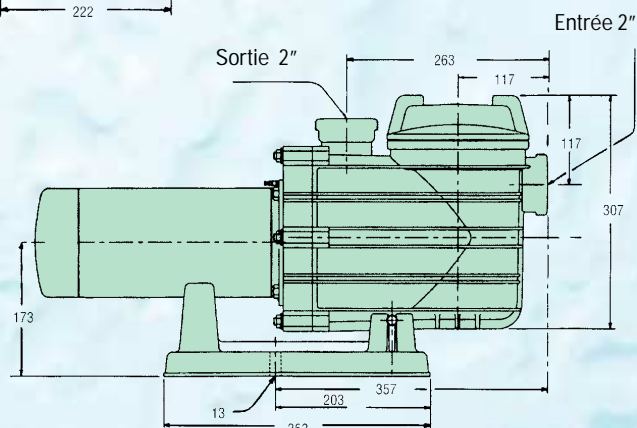
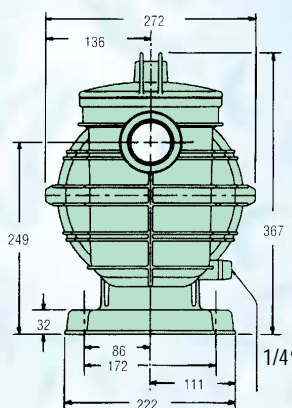
Embase

L'embase est surélevée et réalisée en polyéthylène de haute densité. La hauteur de l'embase préserve le moteur de l'humidité et des souillures.

Garniture Mécanique

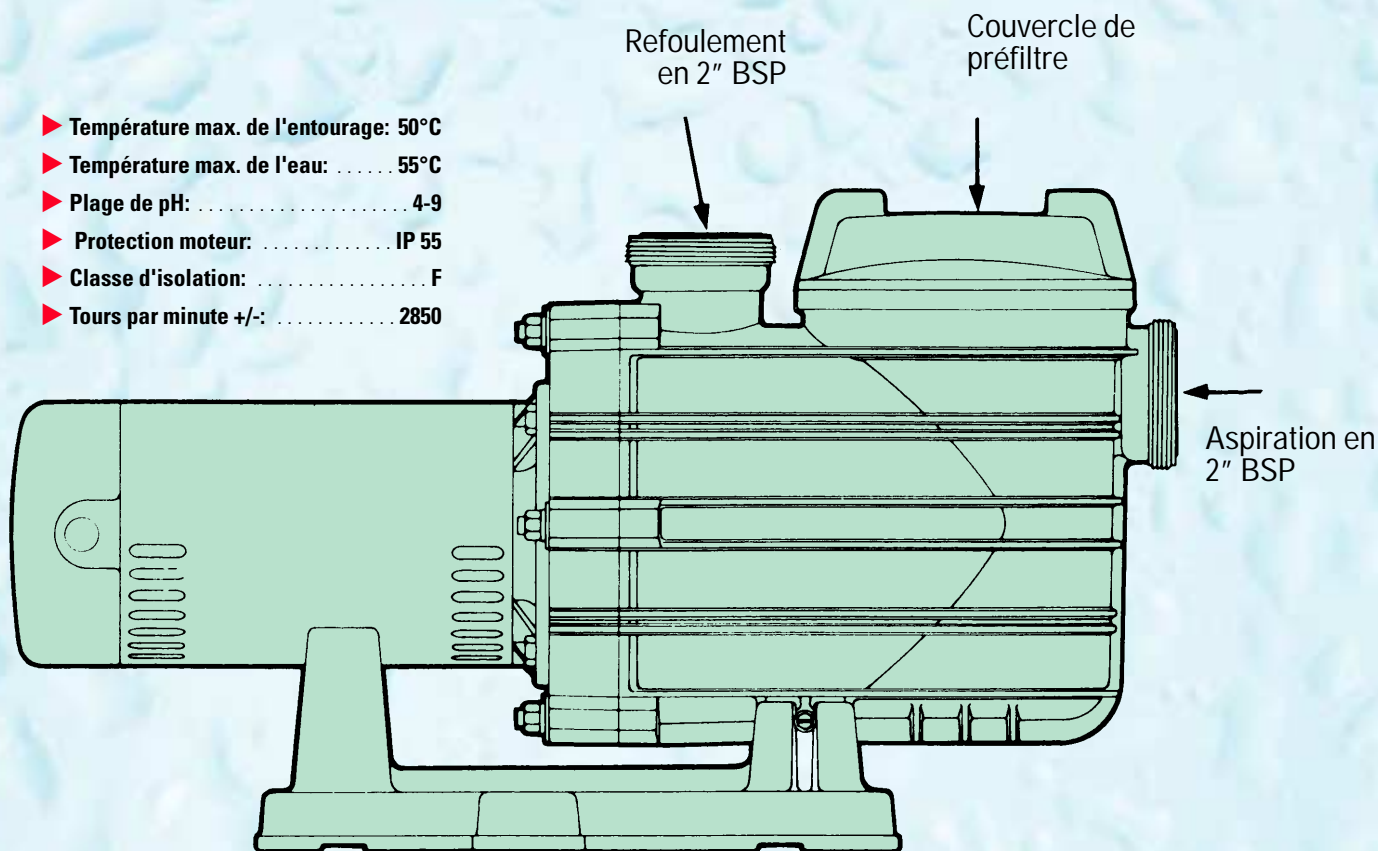
Comme toutes les pompes STA-RITE, les pompes sont équipées d'une garniture mécanique de haute qualité dont les composants sont en: céramique de carbone finement polie, acier inoxydable, graphite et néoprène.

Modèles	kW	Moteur Voltage	Raccord de parois	
			Entrée	Sortie
5 MPR C-1	0,37	220-240	63mm	63mm
5 MPR C-1	0,37	380-420	63mm	63mm
5 MPR D-1	0,55	220-240	63mm	63mm
5 MPR D-3	0,55	380-420	63mm	63mm
5 MPR E-1	0,75	220-240	63mm	63mm
5 MPR E-3	0,75	380-420	63mm	63mm
5 MPR F-1	1,10	220-240	63mm	63mm
5 MPR F-3	1,10	380-420	63mm	63mm



Notice d'installation de mise en service et de pièces de rechange

- ▶ **Température max. de l'entourage:** 50°C
- ▶ **Température max. de l'eau:** 55°C
- ▶ **Plage de pH:** 4-9
- ▶ **Protection moteur:** IP 55
- ▶ **Classe d'isolation:** F
- ▶ **Tours par minute +/-:** 2850



ATTENTION

Prière de lire attentivement cette notice avant la mise en marche de la pompe.

▶ Les pompes de la série **5MPR** sont des pompes centrifuges qui sont principalement conçues pour l'application dans la piscine, en combinaison avec un filtre de piscine.

Pour toute autre utilisation, le fabricant ne peut en aucun cas être tenu responsable.

220-240 V	P1	P2
5 MPRC-1	640 W	370 W
5 MPRD-1	880 W	550 W
5 MPRE-1	1100 W	750 W
5 MPRF-1	1430 W	1100 W
380-420 V	P1	P2
5 MPRC-3	560 W	370 W
5 MPRD-3	860 W	550 W
5 MPRE-3	1080 W	750 W
5 MPRF-3	1370 W	1100 W

Schéma électrique 380-420 V / 50 Hz

3 x 230V **3 x 400V**

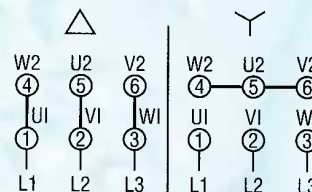
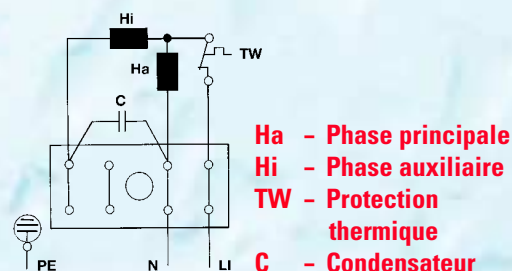


Schéma électrique 220-240 V / 50 Hz



Notice d'installation et de mise en service

- ▶ La pompe doit être raccordée par un personnel qualifié.
- ▶ Le lieu de l'emplacement doit être de niveau et sans vibrations.
- ▶ Installer la pompe le plus près possible de la piscine.
- ▶ Utiliser de la tuyauterie courte et droite afin d'éviter des pertes de charge inutiles.
- ▶ Installer des vannes d'isolation avant l'entrée et après la sortie de pompe.
- ▶ Prévoir l'accès à la canalisation pour éviter une éventuelle inondation du local technique.
- ▶ Assurer la facilité d'accès à la pompe pour l'entretien et la tuyauterie.

ATTENTION

Pour le raccordement de la pompe, utiliser exclusivement de la bande Teflon, ne jamais utiliser d'autres produits pour étanchéifier

Dans le cas d'un raccordement par des raccords-union, ne jamais utiliser des produits pour étanchéifier, ces derniers étant pourvus d'un O-Ring à cet effet.

Ne jamais trop serrer les raccords-union. Les filets d'entrée et de sortie de la pompe sont pourvus d'un arrêt.

Ne pas essayer de visser le raccord au-delà de cette limite.

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

- ▶ Commencer toujours le raccordement hydraulique à la pompe afin d'éviter de tensions au niveau du corps de pompe. De plus, il est conseillé de stabiliser les tuyaux d'entrée et de sortie par des fixations le plus près possible de la pompe. On peut éviter des bulles d'air dans la tuyauterie d'aspiration en l'installant légèrement en

pente (remontant vers la pompe). Les derniers 50 cm doivent toutefois être en alignement avec l'entrée de la pompe.

RACCORDEMENT ELECTRIQUE DE LA POMPE

ATTENTION

La pompe doit être raccordée par un professionnel.

La mise en marche de la pompe est autorisée seulement si le raccordement est conforme aux normes DIN/VDE 0100 partie 7 et aux réglementations locales de la société, d'électricité.

- ▶ Le moteur a été fabriqué suivant les directives VDE et doit être raccordé conformément. Un différentiel doit absolument être prévu dans l'installation. Dans le cas d'un moteur triphasé il est nécessaire d'installer une protection thermique extérieure au moteur et conforme aux indications sur ce dernier. En cas de non-respect, toute demande de garantie sera refusée. Avant le raccordement au réseau électrique, vérifiez-en la conformité avec les indications sur la plaque signalétique du moteur.

ATTENTION

Le moteur doit toujours être raccordé à une prise de terre.

MISE EN MARCHÉ

ATTENTION

Ne jamais laisser tourner la pompe à sec, ceci peut causer un endommagement du joint mécanique et ainsi provoquer des fuites.

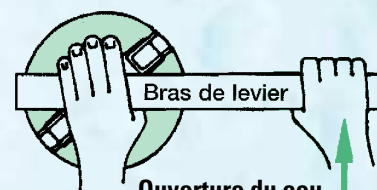
- ▶ Avant d'ouvrir le couvercle de préfiltre:
 1. Arrêter la pompe.
 2. Fermer les vannes d'isolation de la pompe.
 3. Enlever la pression dans la pompe.
- ▶ Si un test de pression a précédé, diminuer la pression dans la pompe avant d'ouvrir le couvercle.

ATTENTION

Il est indispensable d'installer uniquement de bondes de fond incapables d'aspirer des personnes ou des objets. Dans le cas contraire, il faut installer au moins deux bondes de fond.

DEMARRAGE DE LA POMPE

- ▶ Si la pompe se trouve en-dessous du niveau d'eau, elle amorce dès que les vannes d'isolation sont ouvertes.
- ▶ Si la pompe est installée au-dessus du niveau d'eau, il faut dévisser le couvercle de préfiltre et remplir la pompe et son préfiltre d'eau avant de la démarrer. (voir figure 2).



Ouverture du couvercle de préfiltre trop serré.

Fig. 2

Utilisation de la clé STA-RITE (Réf. U79-11) ou d'un bras de levier.

ATTENTION

Après chaque ouverture du couvercle de préfiltre, il est conseillé de graisser son joint avec de la vaseline.

- ▶ Visser le couvercle sur le corps de pompe dans le sens des aiguilles d'une montre.

ATTENTION

Serrer le couvercle uniquement à la main, ne jamais trop serrer.

- ▶ Les temps d'amorçage de la pompe lors de sa mise en marche dépend de la hauteur d'aspiration et de la longueur des tuyauteries.

- ▶ Au cas où la pompe n'amorce pas, vérifier l'étanchéité du tuyau à l'aspiration, que l'ouverture d'aspiration se trouve sous l'eau et que toutes les vannes sont ouvertes.

Entretien

HIVERNAGE



ATTENTION

Le gel peut abîmer la pompe et plus aucune garantie n'est donnée. Ne pas utiliser de l'antigel, celui-ci pouvant détériorer la matière plastique.

► Avant l'hiver, vider la totalité de l'eau présente dans les tuyauteries et dans la pompe.

► Mettre la pompe pendant tout l'hiver dans un endroit sec et aéré.

► Pour une installation extérieure:

1. Préserver le système intégral du gel.

2. Garder la pompe aérée afin d'éviter tout risque de condensation ou de corrosion.

VIDANGE DE LA POMPE

1. Baisser le niveau d'eau de la piscine jusqu'en dessous de l'ouverture d'aspiration.

2. Ouvrir le couvercle de préfiltre. Si celui-ci est trop serré pour l'ouvrir à la main, procéder suivant figure 2 de cette notice.

3. Pour préserver la pompe du gel, ouvrir le couvercle de préfiltre et vider le corps de pompe en enlevant les deux bouchons de vidange. Remettre en place le couvercle de préfiltre après nettoyage de la pompe.



ATTENTION

Serrer le couvercle de préfiltre uniquement à la main.

4. Le moteur doit être au sec et recouvert.

REMISE EN MARCHÉ APRES HIVERNAGE

1. Suivre les conseils du fabricant du filtre.

2. Vérifier toute la tuyauterie.

3. Ouvrir toutes les vannes sur l'aspiration et le refoulement.

4. Refermer les bouchons de vidange.

5. Démarrer la pompe suivant instructions en page 4 „Démarrage de la pompe”.

ENTRETIEN

► La pompe doit être entretenue par un personnel qualifié.

► Avant d'enlever le couvercle de préfiltre:

1. Arrêter la pompe.

2. Fermer toutes les vannes d'isolation sur l'aspiration et le refoulement.

3. Ouvrir les bouchons de vidange avant d'ouvrir le couvercle de préfiltre.

► En dehors d'un nettoyage régulier du panier de préfiltre, aucune pièce de la pompe ne nécessite un entretien, à l'exception du O-Ring du couvercle.

DEMONTAGE DU JOINT MECANIQUE



ATTENTION

Couper le courant électrique du moteur. Ouvrir toutes les vannes d'isolation sur l'aspiration et le refoulement et enlever toute pression dans la pompe.

1. Vidanger la pompe en ouvrant le bouchon de vidange sur le corps de pompe ainsi que sur le préfiltre.

2. Dévisser le couvercle de préfiltre dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

3. Enlever les 6 vis et rondelles qui maintiennent la plaque d'étanchéité. Séparer le plateau avec le moteur du corps de pompe. (Pour ce faire, vous avez éventuellement besoin d'un tournevis).

4. Dévisser les 7 vis du diffuseur et retirer le diffuseur.

5. Dévisser la turbine de l'axe en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (face à la turbine). Le blocage de l'axe du moteur se fait à l'aide d'un tournevis tenu sur l'axe au niveau du capot de ventilation du moteur.



ATTENTION

Dans le cas d'un moteur triphasé, dévisser d'abord la vis de turbine dans le sens des aiguilles d'une montre.

6. Dévisser les 4 vis sur le plateau de pompe et retirer le moteur.

7. Poser le plateau de pompe sur le sol, la face plate vers le bas et expulser le joint mécanique.

8. Nettoyer le logement du joint mécanique et l'axe de moteur.

Entretien

REMONTAGE DU JOINT MECANIQUE

1. Le logement recevant la céramique doit être propre, sans graisse ni particule. Mettre un peu de détergent liquide sur l'extérieur du joint torique et presser fermement la céramique dans son logement.

2. Si la céramique ne veut pas rentrer correctement dans son logement, re-nettoyer le logement et remettre un peu de détergent sur le joint torique. Placer sur la céramique une rondelle de carton d'environ 19 mm de diamètre et utiliser un morceau de tuyau de diamètre 19 mm pour enfoncer l'ensemble plus facilement.



ATTENTION

Veiller à ne pas ébrécher ou rayer la céramique, cela provoquerait une fuite.

3. Remettre le larmier sur l'axe de moteur.

4. Revisser le plateau de la pompe sur le moteur à l'aide des 4 vis.

5. Appliquer un peu de détergent sur le diamètre intérieur de la partie mobile de la garniture mécanique.

6. Insérer cette partie mobile sur le manchon de la turbine, face polie vers le haut, jusqu'à ce que l'anneau en caoutchouc soit en contact avec la turbine.



ATTENTION

La face polie ne doit pas être abîmée, ceci provoquerait une fuite.

7. Visser la turbine sur l'axe du moteur, le bon positionnement de la garniture mécanique se fait automatiquement.



ATTENTION

Dans le cas d'un moteur triphasé, revisser la vis de turbine avec son O-Ring sur l'axe du moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

8. Remonter le diffuseur sur le plateau de pompe.

9. Bloquer un tournevis dans la turbine et en tournant, vérifier si la turbine tourne librement, sans contact avec le diffuseur.

10. Replacer le plateau de pompe et le moteur dans la corps de pompe.

11. Revisser les boulons avec leurs rondelles sur le corps de pompe.

12. Démarrer la pompe suivant instructions en page 4 (Démarrage de la pompe).

Pannes

Causes et Remedes

Défaillance de la pompe à cause de débit ou de pression trop faibles:

Fuite à l'entrée / Perte d'aspiration.

1. Démarrer la pompe après avoir vérifié que le corps de pompe ainsi que le préfiltre sont bien remplis d'eau (suivre les instructions en page 4).

2. S'assurer qu'il n'y a pas de fuite sur la tuyauterie d'aspiration.

3. L'ouverture d'aspiration doit se trouver en-dessous du niveau d'eau afin d'éviter une aspiration d'air.

4. Remplacer le O-Ring du couvercle de préfiltre s'il n'est plus en bon état.

5. La tuyauterie d'aspiration devrait avoir un diamètre de 2" minimum.

Tuyauterie- Préfiltre ou turbine colmatés, turbine usée:

1. Déboucher la tuyauterie.

2. Vérifier le panier de préfiltre et le nettoyer le cas échéant.

3. Vérifier l'état de la turbine. (suivre les instructions en page 5 »Démontage du joint mécanique«).

4. La turbine et le diffuseur peuvent être usés - les remplacer.

Pannes électriques

1. Le moteur tourne dans le mauvais sens (dans le cas d'un moteur triphasé) - inverser les phases.

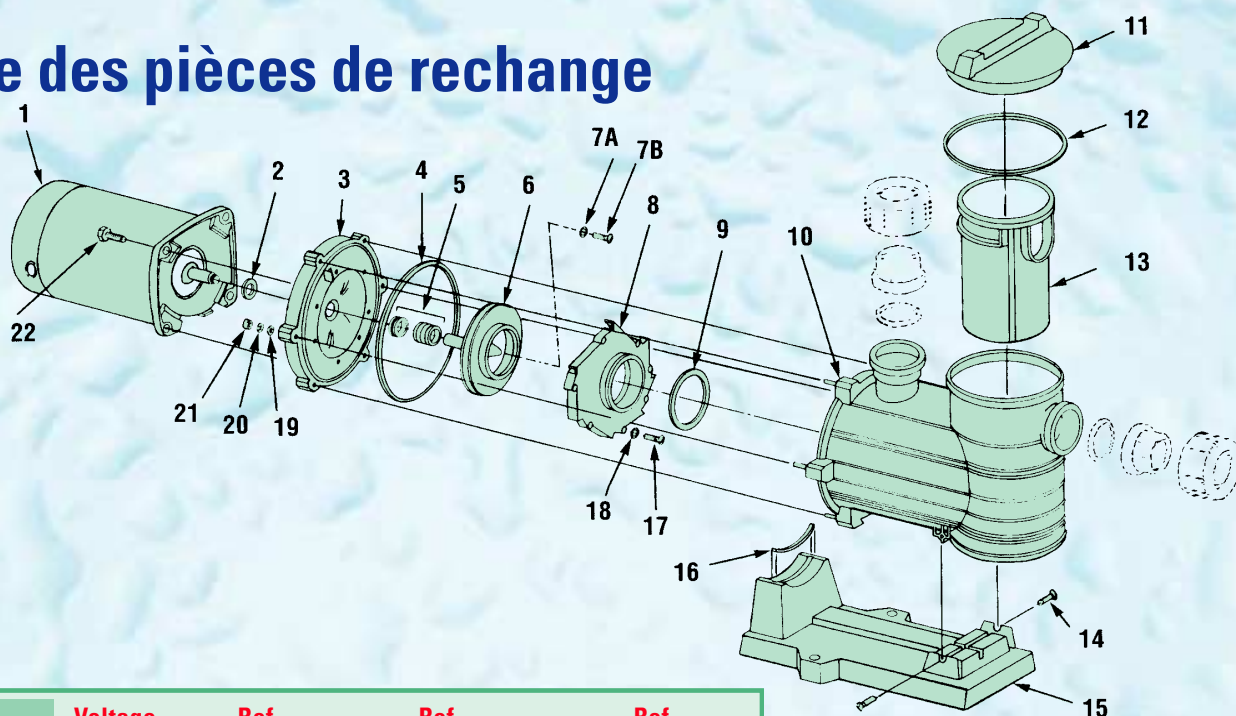
2. Le moteur surchauffe:

A. Vérifier le voltage.

B. Faciliter l'aération du moteur.

C. Réduire la température ambiante.

Liste des pièces de rechange



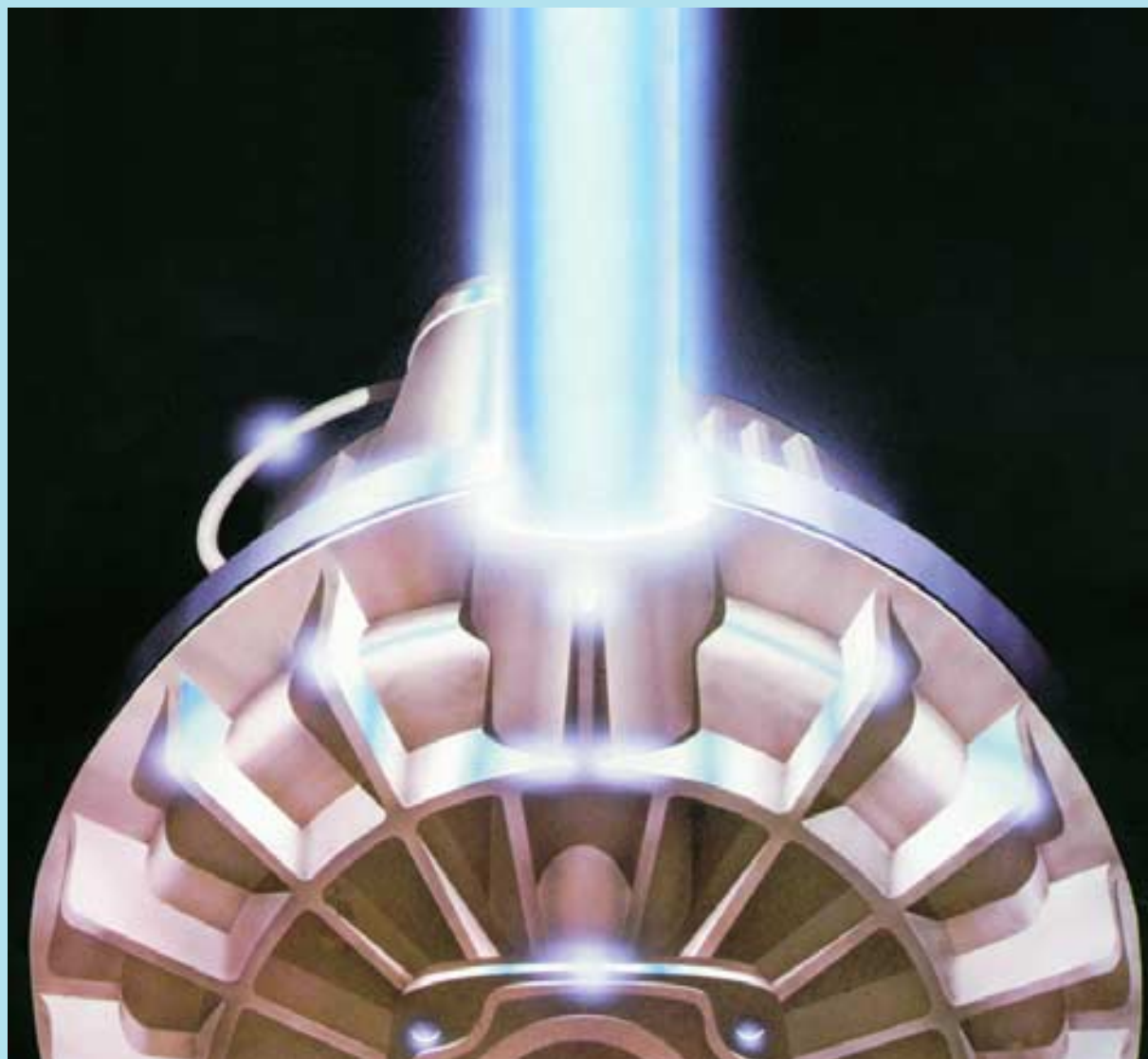
Modèle	Voltage	Ref. moteur	Ref. turbine	Ref. diffuseur
5 MPRC-1	220-240 V	0,37kW - 1P2	C105 - 236P	C1 - 270PB
5 MPRC-3	380-420 V	0,37kW - 3P2	C105 - 236PA	C1 - 270PB
5 MPRD-1	220-240 V	0,55 kW - 1P2	C105 - 236PB	C1 - 270PC
5 MPRD-3	380-420 V	0,55 kW - 3P2	C105 - 236PBA	C1 - 270PC
5 MPRE-1	220-240 V	0,75 kW - 1P2	C105 - 236PC	C1 - 270P
5 MPRE-3	380-420 V	0,75 kW - 3P2	C105 - 236PCA	C1 - 270P
5 MPRF-1	220-240 V	1,10kW - 1P2	C105 - 236PE	C1 - 270P
5 MPRF-3	380-420 V	1,10kW - 3P2	C105 - 236PEA	C1 - 270P

Repère	Désignation	Quantité	Référence pièce
1	Moteur IP55	1	voir tableau
2	Larmier	1	-
3	Plateau de pompe	1	C3-184P
4	O-Ring	1	U9-373
5	Joint mécanique	1	U9-358SS
6	Turbine	1	voir tableau
7A *	O-Ring	1	33455-1047
7B*	Vis de turbine	1	37337-6080
8	Diffuseur	1	voir tableau
9	O-Ring diffuseur	1	U9-374
10	Corps de pompe complet	1	C176-58P
-	Bouchon de vidange avec joint	2	U178-920P
11	Couvercle de préfiltre	1	C3-185P
12	O-Ring de préfiltre	1	U9-375
13	Panier de préfiltre	1	C8-58P
14	Vis 5/16 - 14 x 5/8"	2	U30-919SS
15	Pied de pompe	1	C4-77P
16	Bourrelet	1	C35-45
17	Vis 8 - 32 x 7/8"	7	U30-542SS
18	Rondelle	7	U43-21SS
19	Rondelle	6	U43-62SS
20	Rondelle	6	U43-12SS
21	Ecrou	6	U36-38SS
22	Vis 3/8 - 16x1"	4	U30-74SS

5 MPR
DYNA-GLAS™

* La vis de turbine est indispensable pour tous les modèles triphasés.
Référence de commande pour raccords-union avec O-Rings **PKG 188W**.

Pompes de piscine de la série **5P2R**



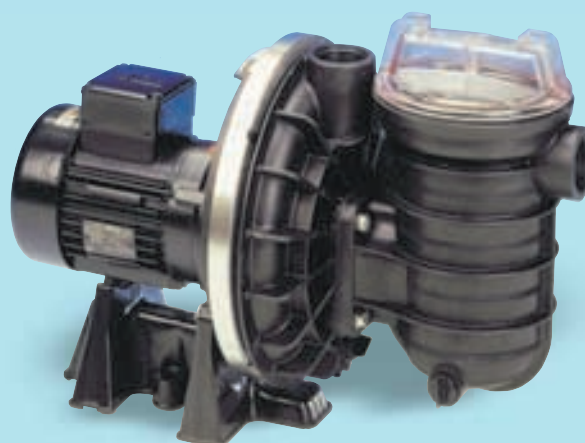
STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155- 84 17-0
Fax: (49) 0 6155- 84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Les pompes STA-RITE de la série 5P2R sont en matériau de synthèse renforcé à la fibre de verre et obtenues par moulage de haute précision

Moteur

Moteur européen conforme aux normes «CE» et muni d'une protection IP 55. La conception spéciale du diffuseur assure un auto-amorçage très efficace, des

hauteurs manométriques allant jusqu'à 22,5 mètres et des débits pouvant atteindre 22 m³/heure.

Le couvercle transparent du préfiltre permet facilement de vérifier l'état de colmatage du panier. Le couvercle a un ø de 127 mm et résiste à une pression de 4 bar.

Le panier du préfiltre est verrouillable et protège la turbine des impuretés.

Construction

Le matériau utilisé pour la fabrication de la pompe et du préfiltre autorise une pression de service élevée; il résiste parfaitement à la chaleur et élimine tout risque de corrosion. Testé pendant plusieurs années ce matériau a des caractéristiques incomparables et résiste même à des variations de températures importantes.

Toute cette série de pompes

est également disponible **en version Eau Salée** pour une concentration de sel allant jusqu'à 0,4 %.

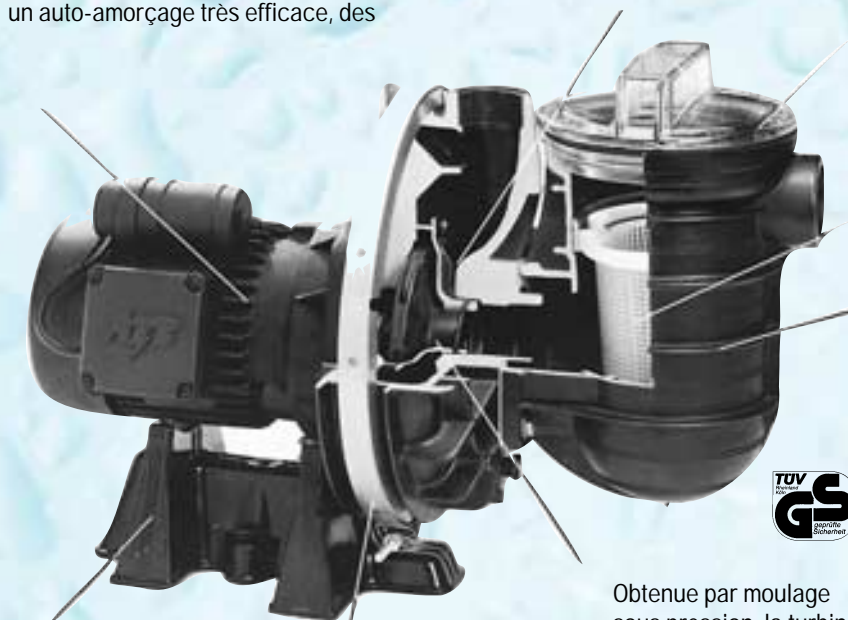
Presse-étoupe

Comme sur des millions de pompes STA-RITE une étanchéité parfaite est obtenue par le presse-étoupe en céramique de carbone finement poli et surfacé.

Données Techniques

Les pompes de la série 5P2R sont des pompes centrifuges qui sont principalement conçues pour l'application dans la piscine, en combinaison avec un filtre de piscine.

Pour toute autre utilisation, le fabricant ne peut en aucun cas être tenu responsable.



Embase

La pompe est montée sur une embase surélevée, stable, rigide et antivibrations. La hauteur de l'embase préserve le moteur de l'humidité et des souillures

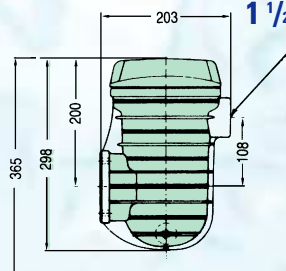
Collier d'assemblage

Le collier d'assemblage, en acier inoxydable, permet un démontage rapide de l'ensemble et un accès aisé aux pièces mobiles.

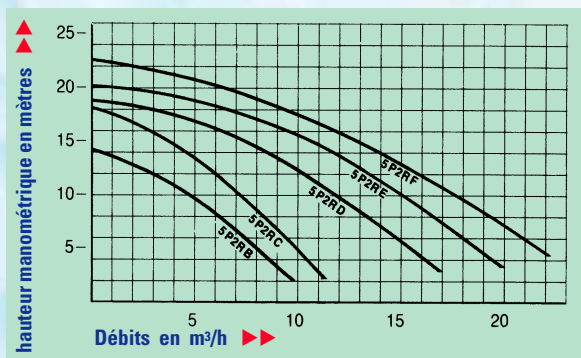
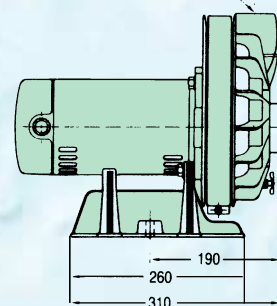
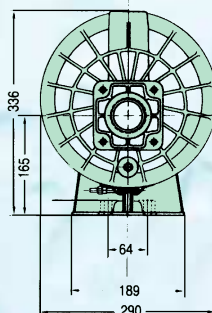
Obtenu par moulage sous pression, la turbine est conçue pour délivrer une hauteur manométrique élevée. Sa finition et son équilibrage dynamique lui assurent un fonctionnement silencieux et un excellent rendement.

Modèle	kW	Moteur Voltage	Aspiration	Refolement	Diamètre préfiltre
5 P2R B1	0,25	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
5 P2R B3	0,25	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"
5 P2R C1	0,37	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
5 P2R C3	0,37	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"
5 P2R D1	0,55	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
5 P2R D3	0,55	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"
5 P2R E1	0,75	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
5 P2R E3	0,75	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"
5 P2R F1	1,10	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
5 P2R F3	1,10	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"

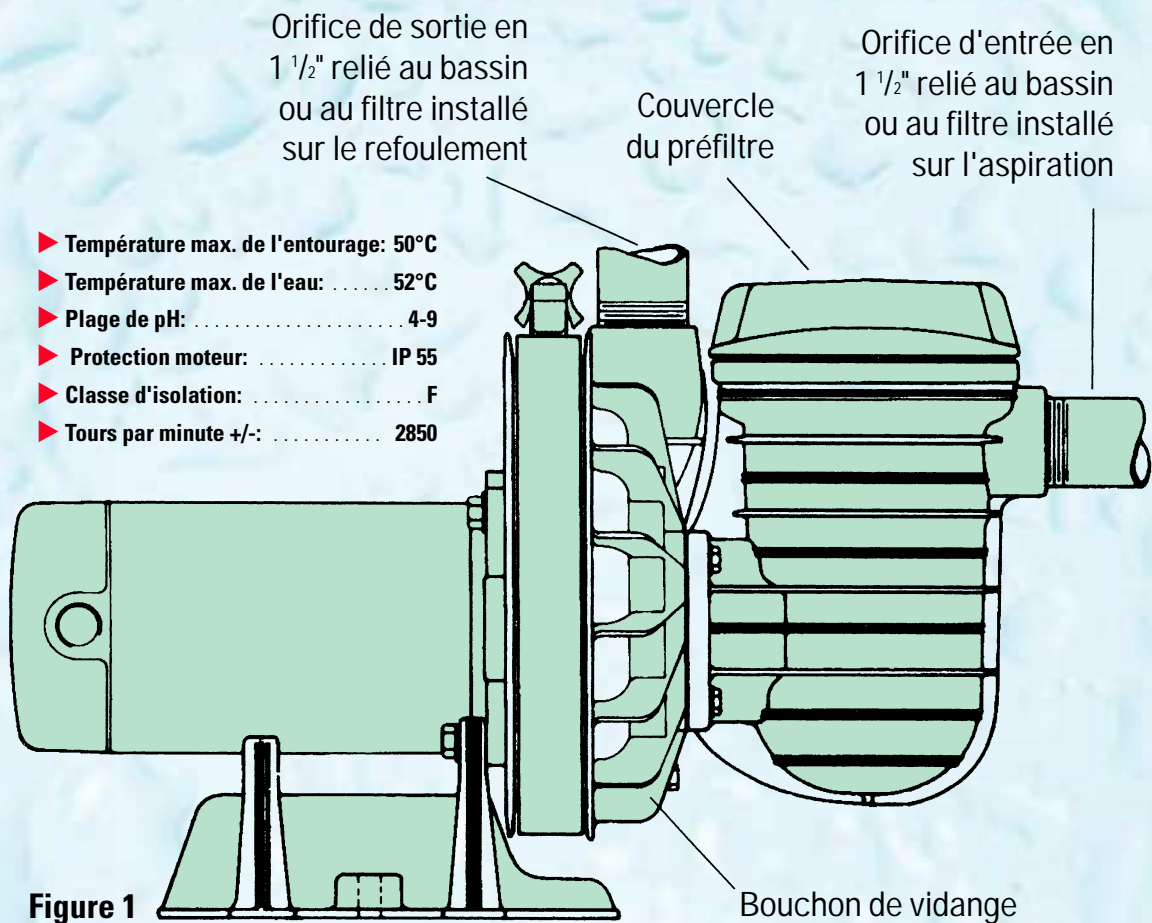
Aspiration
1 1/2"



Refolement 1 1/2"



Notice d'installation et de mise en service



220-240 V	P1	P2
5P2RB-1	400 W	250 W
5P2RC-1	640 W	370 W
5P2RD-1	880 W	550 W
5P2RE-1	1180 W	750 W
5P2RF-1	1430 W	1100 W

380-420V	P1	P2
5P2RB-3	380 W	250 W
5P2RC-3	560 W	370 W
5P2RD-3	860 W	550 W
5P2RE-3	1080 W	750 W
5P2RF-3	1370 W	1100 W

Schéma électrique 220-240 V / 50 Hz

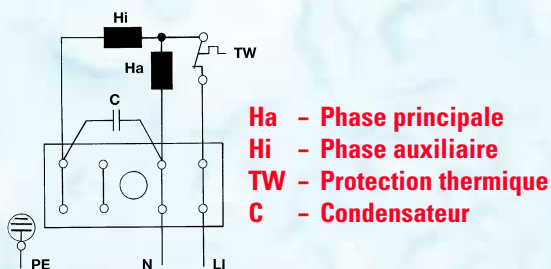
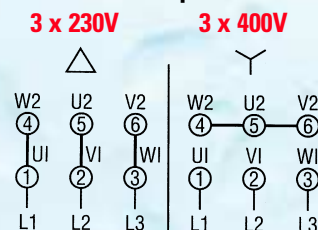


Schéma électrique 380-420 V / 50 Hz



ATTENTION

Prière de lire attentivement cette notice avant la mise en marche de la pompe.

Notice d'installation et de mise en service

L'installation, le fonctionnement et l'entretien de la pompe plastique STA-RITE sont pratiquement les mêmes que pour les autres pompes de STA-RITE. Nous vous conseillons toutefois de consacrer quelques instants à la lecture de ce manuel avec tous ses avis et informations.



ATTENTION

Utiliser du ruban Teflon pour raccorder la pompe. Ne pas utiliser de la pâte à joint.



ATTENTION

L'intérieur des orifices de refoulement et d'aspiration est fileté jusqu'à une certaine profondeur; ne pas forcer le serrage des tuyauteries au-delà de cette limite fileté.

1. N'utiliser que des raccords neufs ou propres. A l'aide d'une brosse métallique, enlever toute trace de rouille, de tartre qui se trouve sur les filets.

2. Mettre deux couches de ruban Teflon sur les filets mâles tuyauteries à raccorder à la pompe. Ne pas visser excessivement les tuyauteries, juste trois ou quatre tours pour que le raccordement soit étanche.

3. Si l'on constate qu'il y a encore une fuite alors que la tuyauterie est déjà vissée à fond, on doit redévisser la tuyauterie, nettoyer le filetage de sa couche de Teflon, remettre une ou deux couches de Teflon de plus qu'auparavant et raccorder la tuyauterie.



ATTENTION

Les tuyauteries ne doivent pas poser sur la pompe, elles doivent reposer sur des supports.

CHOIX DE L'EMPLACEMENT DE LA POMPE

Il est conseillé d'installer la pompe le plus près possible de la piscine afin de maintenir une hauteur manométrique (distance verticale entre la turbine et le niveau d'eau) aussi basse que

possible. L'efficacité d'une pompe centrifuge est fortement diminuée par une trop grande hauteur manométrique. Pour cela, il faut éviter au mieux les coudes, réducteurs de diamètre et autres pièces de raccordement qui augmentent sensiblement la perte de charge dans la tuyauterie d'aspiration.

Monter la pompe sur un fond stable qui permet une position sans vibrations et l'accès pour l'entretien et le contrôle de la pompe. Celle-ci doit être à l'abri d'une éventuelle inondation ou d'humidité trop importante.

MONTAGE DE LA TUYAUTERIE

Les tuyauteries d'aspiration et de refoulement ne doivent pas peser sur la pompe, il y a lieu de prévoir des supports placés le plus près possible de la pompe. En principe, le montage de la tuyauterie devrait commencer au départ de la pompe pour éviter des tensions lors du raccordement de tuyauterie supplémentaire. Si les longueurs de tuyauterie s'avèrent trop importantes, il est conseillé d'utiliser des diamètres plus importants pour les tuyaux d'aspiration et de refoulement.

En aucun cas le diamètre du tuyau d'aspiration ne peut être inférieur à celui des orifices de la pompe.

TUYAU D'ASPIRATION

Le tuyau d'aspiration doit être d'une parfaite étanchéité. La conduite horizontale doit remonter légèrement en direction de la pompe afin d'éviter des bulles d'air dans les tuyaux.

TUYAU DE REFOULEMENT

Il est conseillé d'installer une vanne et un raccord-union dans le tuyau de refoulement. Pour retirer la pompe lors d'un entretien, fermer la vanne et dévisser le raccord-union.

BRANCHEMENT ELECTRIQUE DE LA POMPE

Avant le branchement au réseau, vérifier les indications électriques. Le voltage et la fréquence du réseau doivent absolument correspondre aux indications sur la plaque signalétique du moteur. En cas de doute, prendre contact avec un homme de métier. Le câble est à fixer dans la boîte à bornes sur le moteur. Avant de ce faire, veuillez vérifier encore une fois si les normes du réseau sont identiques à celles indiquées sur la plaque signalétique.



ATTENTION:

Le moteur de la pompe doit être relié à la terre.

L'utilisation de la pompe près d'une piscine ou d'un étang est réglementaire seulement si ceux-ci sont installés conformément aux normes DIN/VDE 0100 T702/11.82. Veuillez consulter un homme de métier.

S'il s'agit d'un moteur triphasé, il faut installer un disjoncteur pour la protection thermique, celui-ci étant en accord avec les normes du moteur.



ATTENTION

La pompe doit être raccordée par un professionnel.

La mise en marche de la pompe est autorisée seulement si le raccordement est conforme aux normes DIN/VDE 0100 partie 7 et aux réglementations locales de la société distributrice d'électricité.

MISE EN SERVICE DE LA POMPE

Pour la mise en service de la pompe, il faut enlever le couvercle du préfiltre en le dévissant vers la gauche. Remplir le préfiltre et la pompe d'eau.



ATTENTION:

Avant de ce faire, vérifier si la pompe est bien à l'arrêt et qu'il n'y a plus de pression dans le système.

Entretien

Quand la pompe et le préfiltre sont remplis d'eau, mettre un peu de Vaseline sur le joint de couvercle, assembler les deux pièces et remettre le couvercle sur le préfiltre de la pompe. Démarrer la pompe qui s'auto-amorce. La durée de l'amorçage dépend de la hauteur manométrique et de la longueur des tuyaux d'aspiration.



ATTENTION:

Il est indispensable d'installer uniquement de bondes de fond incapables d'aspirer des personnes ou des objets, Dans le cas contraire, il faut installer au moins deux bondes de fond.

ENTRETIEN DE LA POMPE

Cette pompe centrifuge ne nécessite qu'un minimum d'entretien: nettoyage périodique et soin de routine. La pièce à surveiller est le presse-étoupe qu'il faut changer lorsqu'il est défectueux (voir plus bas la procédure à suivre pour le changer).

DEMONTAGE DU MOTEUR POUR L'ENTRETIEN. REMPLACEMENT DU PRESSE-ÉTOUPE:

Pour réparer ou changer le moteur, il n'est pas nécessaire de démonter les tuyauteries mais il faut toujours, par cette même occasion, changer le presse-étoupe.



ATTENTION

Le presse-étoupe comprend deux éléments: une pièce tournante et un siège en céramique.

Les surfaces polies du presse-étoupe peuvent se détériorer; pour le changer, procéder comme suit.

1. Couper le courant électrique.



ATTENTION.

Si la pompe se trouve à un niveau inférieur au niveau d'eau du bassin, fermer les vannes d'aspiration et de refoulement.

2. Vider l'eau qui reste encore dans la pompe en ouvrant les bouchons de vidange qui se trouvent en bas du corps, de pompe et du préfiltre.

3. Enlever le couvercle du préfiltre pour mettre la pompe à l'air libre.

4. Enlever le collier de la pompe.

5. Enlever les vis du socle de pompe. Le moteur ainsi que la plaque d'étanchéité peuvent alors être détachés du corps de pompe.

6. Enlever le diffuseur et la turbine comme suit:

a) Enlever les vis de fixation du diffuseur.

b) Prendre une clef de 7/16" et bloquer l'axe du moteur.

Enlever la turbine en la tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, face à la turbine.

7. Enlever les 4 vis qui maintiennent la plaque d'étanchéité moteur.

8. Mettre la plaque d'étanchéité sur une surface plane et faire sortir la bague en céramique en tapant sur la plaque.

Figure 2

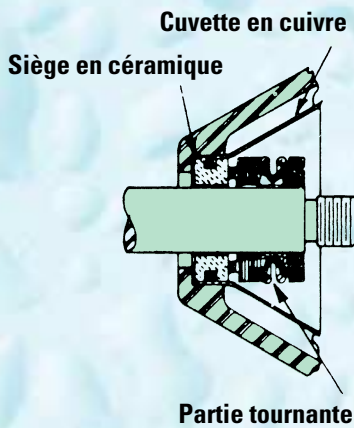
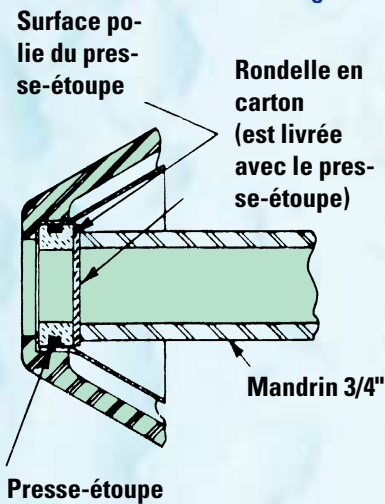
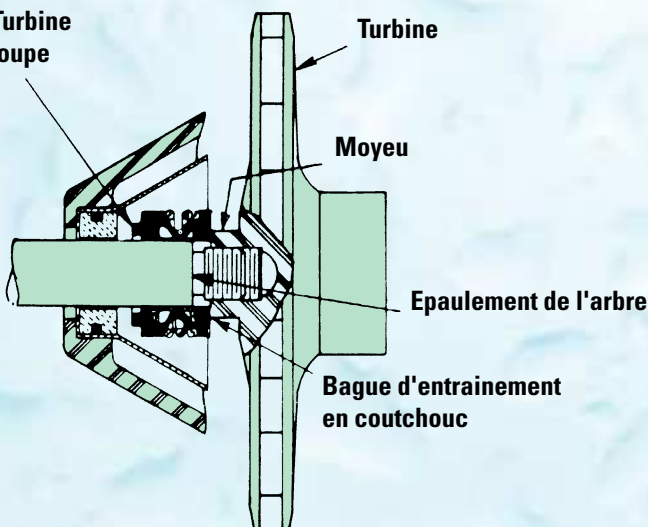


Figure 3



Surface polie de la partie tournante du Turbine presse-étoupe

Figure 4



MISE EN PLACE D'UN NOUVEAU PRESSE-ÉTOUPE

1. Nettoyer le logement du presse-étoupe ainsi que les surfaces polies de la bague en céramique avec un chiffon propre.
2. Enduire légèrement l'extérieur du joint torique avec de l'eau savonneuse.
3. Avec le doigt, pousser jusqu'au fond de son logement la bague en céramique; sa face polie doit regarder vers l'intérieur de la pompe. Si cette bague d'étanchéité ne s'introduit pas facilement, poser une rondelle de carton sur la face polie et l'emmancher dans son logement à l'aide d'un morceau de tube de 3/4" ou avec un mandrin approprié (voir FIG. 3).

4. Oter la rondelle de carton et vérifier encore une fois que la partie polie est propre et qu'elle n'est pas détériorée en cours de montage.
5. Nettoyer l'arbre moteur.
6. Nettoyer la face polie de la pièce tournante à l'aide d'un chiffon.
7. Enduire d'eau savonneuse l'intérieur de la pièce tournante.

8. L'ensemble de la pièce tournante et de la bague d'entraînement en caoutchouc doit être enfilé sur l'arbre, partie polie en avant, jusqu'à ce que la bague d'entraînement soit calée sur l'épaulement de l'arbre

9. Visser la turbine sur l'arbre, jusqu'à ce qu'elle vienne buter sur l'épaulement. Cette opération met automatiquement le presse-étoupe en place et les surfaces d'étanchéité en contact.

INSTALLATION DE LA CUVETTE EN CUIVRE

Si la cuvette en cuivre bouge ou glisse pendant le démontage du presse-étoupe, elle doit être complètement démontée et réinstallée. Opérer comme suit:

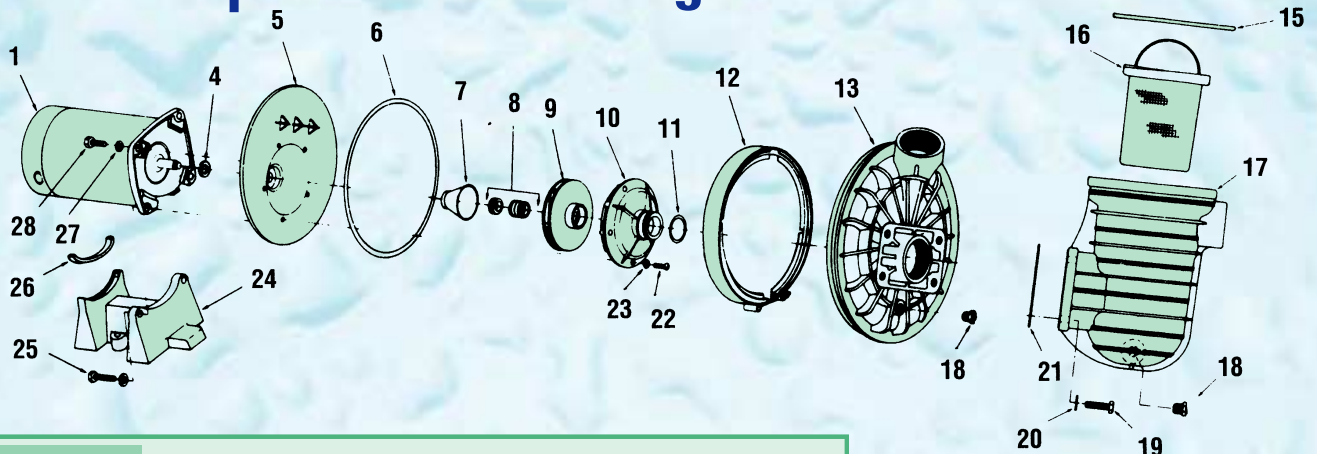
1. Prendre les bords larges de la cuvette entre les doigts et l'extraire de son logement en tirant dessus. Éviter de la déformer.
2. Pour la remettre en place.
 - a) Nettoyer soigneusement la cuvette pour la débarrasser de toute impureté.
 - b) Nettoyer de même son logement.
 - c) Mettre une légère couche de silicone non-durcissant à l'intérieur du logement de la cuvette.
 - d) Placer une rondelle de carton à l'intérieur de la cuvette, puis à l'aide d'un tube ou d'un mandrin de 12 mm appliqué sur la surface de la rondelle, enfoncer la cuvette dans son logement.
 - e) Enlever l'excès de Permatex à l'aide d'un chiffon propre.

HIVERNAGE DE LA POMPE

Vider la pompe afin d'éviter des dégâts à la suite de gel. Pour cela, enlever le couvercle du préfiltre et vidanger complètement la pompe en dévissant le bouchon de vidange sur le corps de la pompe. Nettoyer la pompe à fond et remettre le couvercle de préfiltre.

Il est conseillé de garder le moteur au sec et couvert.

Liste des pièces de rechange



Modèle	Voltage	Réf. moteur	Réf. turbine	Réf. diffuseur
5P2RB-1	220 - 240 V	0,25kW-1P2	C105-92PRB	C1-216P
5P2RB-3	380 - 420 V	0,25kW-3P2	C105-92PRBA	C1-216P
5P2RC-1	220 - 240 V	0,37kW-1P2	C105-92PS	C1-216P
5P2RC-3	380 - 420 V	0,37kW-3P2	C105-92PSA	C1-216P
5P2RD-1	220 - 240 V	0,55kW-1P2	C105-138PF	C1-200PA
5P2RD-3	380 - 420 V	0,55kW-3P2	C105-138PFA	C1-200PA
5P2RE-1	220 - 240 V	0,75kW-1P2	C105-137PF	C1-200PA
5P2RE-3	380 - 420 V	0,75kW-3P2	C105-137PFA	C1-200PA
5P2RF-1	220 - 240 V	1,10kW-1P2	C105-137PD	C1-200PA
5P2RF-3	380 - 420 V	1,10kW-3P2	C105-137PDA	C1-200PA

Repère	Désignation	Quantité	Référence pièce
1	Moteur IP 55	1	voir tableau
4	Larmier		-
5	Plateau de pompe	1	C203-137P1
6	O - Ring	1	U9-228
7	Cuvette en cuivre	1	J3-2
8	Joint mécanique	1	U9-93SS
9	Turbine	1	voir tableau
•*	Vis de turbine	1	C30-12
10	Diffuseur	1	voir tableau
11	O -Ring diffuseur	1	U9-226
12	Collier de serrage	1	C19-37A
•	Manette de serrage	1	WC36-22
13	Corps de pompe	1	C176-47P1W
14	Couvercle de préfiltre	1	C3-139P
15	Joint de couvercle	1	U9-229
16	Panier de préfiltre	1	C108-33P
17	Préfiltre	1	C153-53P1
18	Bouchon de vidange avec O-Ring	2	U178-920P
19	Vis 5/16" -18 x 11/4"	4	U30-64SS
20	Joint plat	4	U43-41SS
21	Joint de préfiltre	1	C20-123
22	Vis de diffuseur 8/32" x 7/8"	5	U30-542SS
23	Rondelle	5	U43-21SS
24**	Base	1	C4-42P/C4-41P
25	Vis 3/8" -16 x 1 3/4"	2	U30-77SS
26**	Bourrelet	1	C35-11/C35-12D
27	Joint plat	2	U43-42SS
28	Vis 3/8" -16 x 1"	2	U30-74SS

Série plastique 5P2R

• Pas indique

* Le vis de turbine C30-12 est nécessaire sur tous les modèles triphasés.

** Pour les moteurs **ATB** 0,75kW et 1,10kW l'embase C4-41P ainsi que le bourrelet en caoutchouc C35 -12D sont nécessaires.

Pannes – Causes et Remèdes

DÉFAILLANCES DE LA POMPE

1. Pompe non amorcée convenablement.
2. Régime (vitesse) trop faible.
3. Hauteur manométrique trop importante.
4. Hauteur d'aspiration trop importante.
5. Filtre d'aspiration bouché.
6. Couvercle de filtre non étanche.
1. S'assurer que la conduite d'aspiration et le corps de pompe sont remplis d'eau selon les instructions d'amorçage.
2. Vérifier la tension aux bornes du moteur en marche à l'aide d'un voltmètre. Si la tension est trop faible, vérifier si les raccordements des câbles sont serrés et s'il n'y a pas mauvais contact, sinon faire appel à la Compagnie d'Electricité.
3. Utiliser une pompe ayant une hauteur de refoulement plus grande.
4. Placer la pompe plus près du point d'eau. Vérifier si le diamètre de la conduite d'aspiration est assez grand, La distance verticale entre l'axe de la pompe et le niveau bas de l'eau ne doit pas dépasser 7,5 m.
5. Nettoyer le filtre.
6. Remplacer le joint.

REFOULEMENT ET/OU DÉBIT INSUFFISANTS

1. Poches ou prises d'air sur l'aspiration.
2. Turbine engorgée.
3. Conduite d'aspiration pas assez immergée.
4. Hauteur d'aspiration trop importante (au-dessus de 4,5 m).
5. Hauteur manométrique totale supérieure à celle prévue pour la pompe.
6. Turbine et distributeur trop usés.
7. Préfiltre bouché.
1. Vérifier la conduite d'aspiration.
2. Démonter et nettoyer.
3. Rallonger la conduite d'aspiration de sorte qu'elle soit, toujours au-dessous du niveau de l'eau.
4. Si les pertes de charges sont trop grandes, augmenter la section de la conduite d'aspiration ou déplacer la pompe en la rapprochant du bassin.
5. Utiliser une pompe ayant une hauteur manométrique plus importante.
6. Commander les pièces de rechange suivant la liste des pièces détachées contenue dans cette notice.
7. Nettoyer le corps et le panier du filtre.

NON AMORÇAGE DE LA POMPE

1. Prise d'air sur l'aspiration.
2. Hauteur d'aspiration excessive et fonctionnement trop proche du point de cavitation.
3. Niveau d'eau insuffisant en cours d'opération, orifice d'aspiration à découvert.
1. Vérifier la conduite d'aspiration.
2. Rapprocher la pompe du bassin.
3. Contrôler la réserve d'eau.

PANNES MÉCANIQUES ET BRUITS

1. Conduite d'aspiration et/ou de refoulement mal arrimée - supports insuffisants.
2. Pompe montée sur un socle en bois.
1. Contrôler si les canalisations ne causent pas de contraintes à la pompe.
2. Pour un fonctionnement silencieux, placer la pompe sur un socle en ciment.

Pompes de piscine de la série **S5P2R**



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Les pompes STA-RITE de la série S5P2R sont en matériau de synthèse renforcé à la fibre de verre et obtenues par moulage de haute précision

Moteur

Moteur européen conforme aux normes «CE» et muni d'une protection IP 55. La conception spéciale du diffuseur assure un auto-amorçage très efficace, des

hauteurs manométriques allant jusqu'à 22,5 mètres et des débits pouvant atteindre 22 m³/heure.

Le couvercle transparent du préfiltre permet facilement de vérifier l'état de colmatage du panier.

Le couvercle a un ø de 127 mm et résiste à une pression de 4 bar.

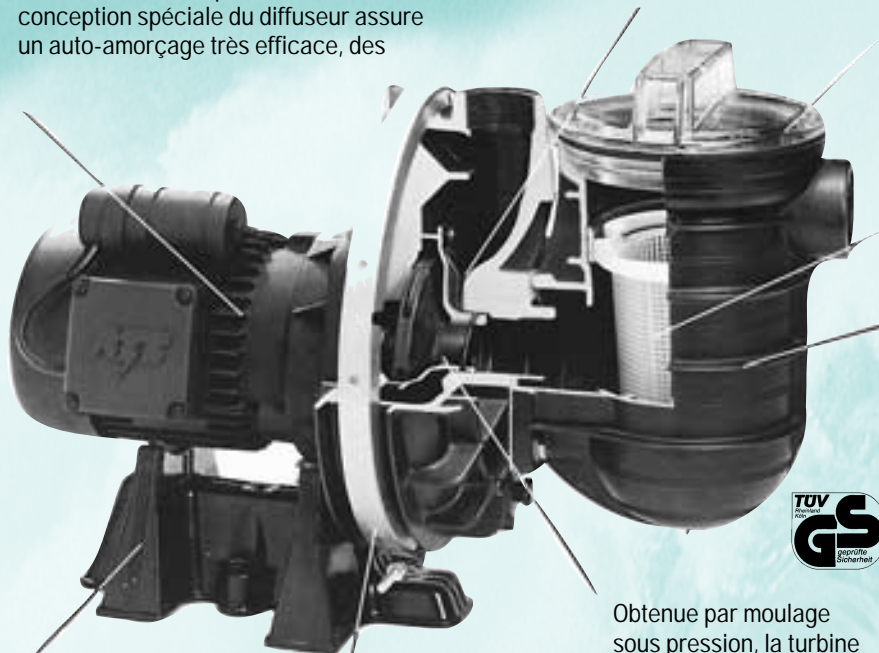
Le panier du préfiltre est verrouillable et protège la turbine des impuretés.

Construction

Le matériau utilisé pour la fabrication de la pompe et du préfiltre autorise une pression de service élevée; il résiste parfaitement à la chaleur et élimine tout risque de corrosion. Testé pendant plusieurs années ce matériau a des caractéristiques incomparables et résiste même à des variations de températures importantes.

Presse-étoupe

Comme sur des millions de pompes STA-RITE une étanchéité parfaite est obtenue par le presse-étoupe en céramique de carbone finement polie et surfacée.



Obtenu par moulage sous pression, la turbine est conçue pour délivrer une hauteur manométrique élevée. Sa finition et son équilibrage dynamique lui assurent un fonctionnement silencieux et un excellent rendement.

Embase

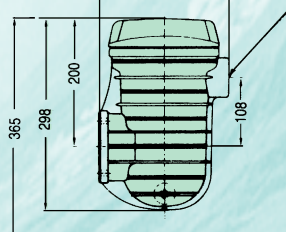
La pompe est montée sur une embase surélevée, stable, rigide et anti-vibrations. La hauteur de l'embase préserve le moteur de l'humidité et des souillures

Collier d'assemblage

Le collier d'assemblage, en acier inoxydable, permet de l'ensemble et un accès aisé aux pièces mobiles.

Modèles	kW	Moteur Voltage	Aspiration A	Refolement B	Diamètre préfiltre
S 5P2R B1	0,25	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
S 5P2R B3	0,25	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"
S 5P2R C1	0,37	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
S 5P2R C3	0,37	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"
S 5P2R D1	0,55	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
S 5P2R D3	0,55	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"
S 5P2R E1	0,75	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
S 5P2R E3	0,75	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"
S 5P2R F1	1,10	220-240	1 1/2"	1 1/2"	5"
S 5P2R F3	1,10	380-420	1 1/2"	1 1/2"	5"

Aspiration 1 1/2"

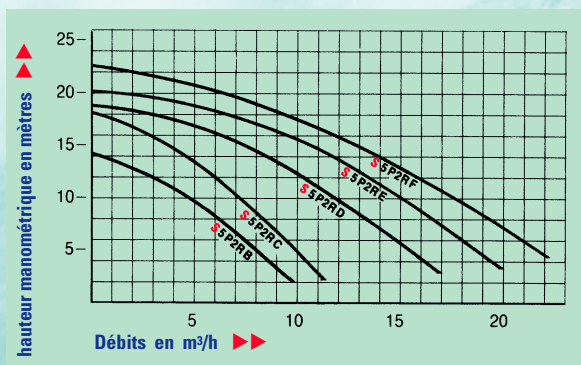
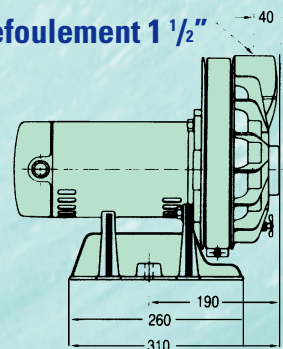
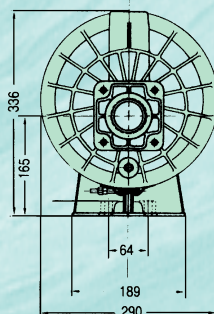


Données Techniques

Les pompes de la série S5P2R sont des pompes centrifuges qui sont principalement conçues pour l'application dans la piscine, en combinaison avec un filtre de piscine.

La série S5P2R est une série spécialement conçue pour résister à l'eau de piscine et à l'eau salée. La résistance au sel a été fixée à 0,4%. Pour toute autre utilisation, le fabricant ne peut en aucun cas être tenu responsable.

Refolement 1 1/2"



Notice d'installation et de mise en service

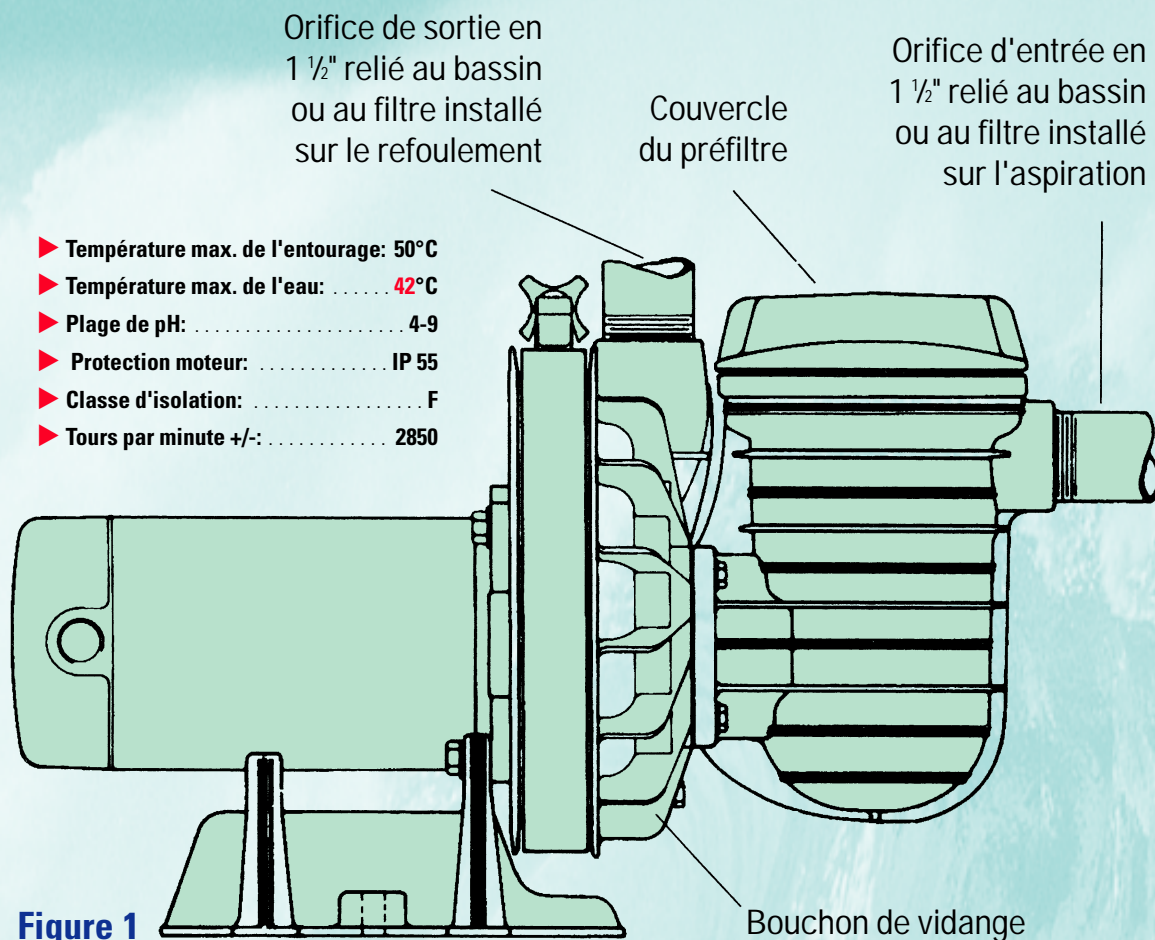


Figure 1

220-240 V	P1	P2
S5P2RB-1	400 W	250 W
S5P2RC-1	640 W	370 W
S5P2RD-1	880 W	550 W
S5P2RE-1	1100 W	750 W
S5P2RF-1	1430 W	1100 W

380-420 V	P1	P2
S5P2RB-3	380 W	250 W
S5P2RC-3	560 W	370 W
S5P2RD-3	860 W	550 W
S5P2RE-3	1080 W	750 W
S5P2RF-3	1370 W	1100 W

Schéma électrique 220-240 V / 50 Hz

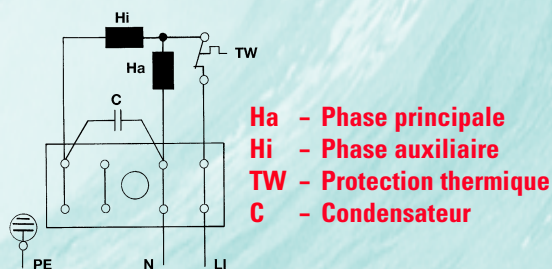
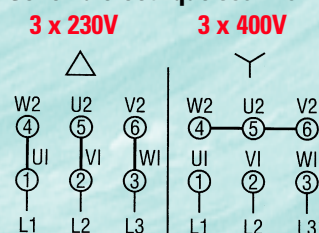


Schéma électrique 380-420 V / 50 Hz



ATTENTION

Prière de lire attentivement cette notice avant la mise en marche de la pompe.

Notice d'installation et de mise en service

► La pompe doit être raccordée par un personnel qualifié.

► Le lieu de l'emplacement doit être de niveau et sans vibrations.

► Installer la pompe le plus près possible de la piscine.

► Utiliser de la tuyauterie courte et droite afin d'éviter des pertes de charge inutiles.

► Installer des vannes d'isolation avant l'entrée et après la sortie de pompe.

► Prévoir l'accès à la canalisation pour éviter une éventuelle inondation du local technique.

► Assurer la facilité d'accès à la pompe pour l'entretien et la tuyauterie.



ATTENTION

Pour le raccordement de la pompe, utiliser exclusivement de la bande Teflon, ne jamais utiliser d'autres produits pour étanchéifier.

Dans le cas d'un raccordement par des raccords-union, ne jamais utiliser des produits pour étanchéifier, ces derniers étant pourvus d'un O-Ring à cet effet.

Ne jamais trop serrer les raccords-union. Les filets d'entrée et de sortie de la pompe sont pourvus d'un arrêt.

Ne pas essayer de visser le raccord au-delà de cette limite.

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

► Commencer toujours le raccordement hydraulique à la pompe afin d'éviter de tensions au niveau du corps de pompe. De plus, il est conseillé de stabiliser les tuyaux d'entrée et de sortie par des fixations le plus près possible de la pompe. On peut éviter des bulles d'air dans la tuyauterie d'a-

spiration en l'installant légèrement en pente (remontant vers la pompe). Les derniers 50 cm doivent toutefois être en alignement avec l'entrée de la pompe.

RACCORDEMENT ELECTRIQUE DE LA POMPE



ATTENTION

La pompe doit être raccordée par un professionnel.

La mise en marche de la pompe est autorisée seulement si le raccordement est conforme aux normes DIN/VDE 0100 partie 7 et aux réglementations locales de la société, d'électricité.

► Le moteur a été fabriqué suivant les directives VDE et doit être raccordé conformément. Un différentiel doit absolument être prévu dans l'installation. Dans le cas d'un moteur triphasé il est nécessaire d'installer une protection thermique extérieure au moteur et conforme aux indications sur ce dernier. En cas de non-respect, toute demande de garantie sera refusée. Avant le raccordement au réseau électrique, vérifiez-en la conformité avec les indications sur la plaque signalétique du moteur.



ATTENTION

Le moteur doit toujours être raccordé à une prise de terre.

MISE EN MARCHÉ



ATTENTION

Ne jamais laisser tourner la pompe à sec, ceci peut causer un endommagement du joint mécanique et ainsi provoquer des fuites.

► Avant d'ouvrir le couvercle de pré-filtre:

1. Arrêter la pompe.
2. Fermer les vannes d'isolation de la pompe.
3. Enlever la pression dans la pompe.

► Si un test de pression a précédé, diminuer la pression dans la pompe avant d'ouvrir le couvercle.



ATTENTION

Il est indispensable d'installer uniquement de bondes de fond incapables d'aspirer des personnes ou des objets. Dans le cas contraire, il faut installer au moins deux bondes de fond.

Entretien

DEMARRAGE DE LA POMPE

- ▶ Si la pompe se trouve en-dessous du niveau d'eau, elle amorce dès que les vannes d'isolation sont ouvertes.
- ▶ Si la pompe est installée au-dessus du niveau d'eau, il faut dévisser le couvercle de préfiltre et remplir la pompe et son préfiltre d'eau avant de la démarrer, (voir figure 2).



Fig. 2

Utilisation de la clé STA-RITE (Réf. U79-11) ou d'un bras de levier.

ATTENTION

Après chaque ouverture du couvercle de préfiltre, il est conseillé de graisser son joint avec de la vaseline.

- ▶ Visser le couvercle sur le corps de pompe dans le sens des aiguilles d'une montre.

ATTENTION

Serrer le couvercle uniquement à la main, ne jamais trop serrer.

- ▶ Les temps d'amorçage de la pompe lors de sa mise en marche dépend de la hauteur d'aspiration et de la longueur des tuyauteries.

- ▶ Au cas où la pompe n'amorce pas, vérifier l'étanchéité du tuyau à l'aspiration, que l'ouverture d'aspiration se trouve sous l'eau et que toutes les vannes sont ouvertes.

HIVERNAGE

ATTENTION

Le gel peut abîmer la pompe et plus aucune garantie n'est donnée. Ne pas utiliser de l'antigel, celui-ci pouvant détériorer la matière plastique.

- ▶ Avant l'hiver, vider la totalité de l'eau présente dans les tuyauteries et dans la pompe.

- ▶ Mettre la pompe pendant tout l'hiver dans un endroit sec et aéré.

- ▶ Pour une installation extérieure:

1. Préserver le système intégral du gel.
2. Garder la pompe aérée afin d'éviter tout risque de condensation ou de corrosion.

VIDANGE DE LA POMPE

1. Baisser le niveau d'eau de la piscine jusqu'en dessous de l'ouverture d'aspiration.

2. Ouvrir le couvercle de préfiltre. Si celui-ci est trop serré pour l'ouvrir à la main, procéder suivant figure 2 de cette notice.

3. Pour préserver la pompe du gel, ouvrir le couvercle de préfiltre et vider le corps de pompe en enlevant les deux bouchons de vidange. Remettre en place le couvercle de préfiltre après nettoyage de la pompe.

ATTENTION

Serrer le couvercle de préfiltre uniquement à la main.

4. Le moteur doit être au sec et recouvert.

REMISE EN MARCHÉ APRES HIVERNAGE

1. Suivre les conseils du fabricant du filtre.
2. Vérifier toute la tuyauterie.
3. Ouvrir toutes les vannes sur l'aspiration et le refoulement.
4. Refermer les bouchons de vidange.
5. Démarrer la pompe suivant instructions en page 4 „Démarrage de la pompe“.

ENTRETIEN

- ▶ La pompe doit être entretenue par un personnel qualifié.
- ▶ Avant d'enlever le couvercle de préfiltre:

1. Arrêter la pompe.
 2. Fermer toutes les vannes d'isolation sur l'aspiration et le refoulement.
 3. Ouvrir les bouchons de vidange avant d'ouvrir le couvercle de préfiltre.
- ▶ En dehors d'un nettoyage régulier du panier de préfiltre, aucune pièce de la pompe ne nécessite un entretien, à l'exception du O-Ring du couvercle.

Entretien

DEMONTAGE DU JOINT MECANIQUE

ATTENTION

Couper le courant électrique du moteur. Ouvrir toutes les vannes d'isolation sur l'aspiration et le refoulement et enlever toute pression dans la pompe.

1. Vidanger la pompe en ouvrant le bouchon de vidange sur le corps de pompe ainsi que sur le préfiltre.
2. Dévisser le couvercle de préfiltre dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
3. Deserrer le collier de serrage et le retirer. Séparer le plateau avec le moteur du corps de pompe. (Pour ce faire, vous avez éventuellement besoin d'un tournevis).
4. Dévisser les 5 vis du diffuseur et retirer le diffuseur.

5. Dévisser la turbine de l'axe en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (face à la turbine). Le blocage de l'axe du Moteur se fait à l'aide d'une clé d'alène tenu sur l'axe au niveau du capot de ventilation du moteur Hanning.

ATTENTION

Dans le cas d'un moteur triphasé, dévisser d'abord la vis de turbine dans le sens des aiguilles d'une montre.

6. Dévisser les 4 vis sur le plateau de pompe et retirer le moteur.
7. Poser le plateau de pompe sur le sol, la face plate vers le bas et expulser le joint mécanique.
8. Nettoyer le logement du joint mécanique et l'axe de moteur.

REMONTAGE DU JOINT MECANIQUE

1. Le logement recevant la céramique doit être propre, sans graisse ni parti-

cule. Mettre un peu de détergent liquide sur l'extérieur du joint torique et presser fermement la céramique dans son logement.

2. Si la céramique ne veut pas rentrer correctement dans son logement, nettoyer le logement et remettre un peu de détergent sur le joint torique. Placer sur la céramique une rondelle de carton d'environ 19 mm de diamètre et utiliser un morceau de tuyau de diamètre 19 mm pour enfoncer l'ensemble plus facilement.

ATTENTION

Veiller à ne pas ébrécher ou rayer la céramique, cela provoquerait une fuite.

3. Remettre le larmier sur l'axe de moteur.
4. Revisser le plateau de la pompe sur le moteur à l'aide des 4 vis.
5. Appliquer un peu de détergent sur le diamètre intérieur de la partie mobile de la garniture mécanique.
6. Insérer cette partie mobile sur l'axe de moteur, face polie vers le bas.

ATTENTION

La face polie ne doit pas être abîmée, ceci provoquerait une fuite.

7. Visser la turbine sur l'axe du moteur, le bon positionnement de la garniture mécanique se fait automatiquement.

ATTENTION

Dans le cas d'un moteur triphasé, revisser la vis de turbine avec son O-Ring sur l'axe du moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

8. Remonter le diffuseur sur le plateau de pompe.
9. Bloquer un tournevis dans la turbine et en tournant, vérifier si la turbine tourne librement, sans contact avec le diffuseur.

10. Poser le O-Ring dans la rainure du corps de pompe. Remettre l'ensemble sur le plateau de pompe en tournant légèrement jusqu'à ce que le O-Ring repose de façon régulière sur le plateau de pompe.

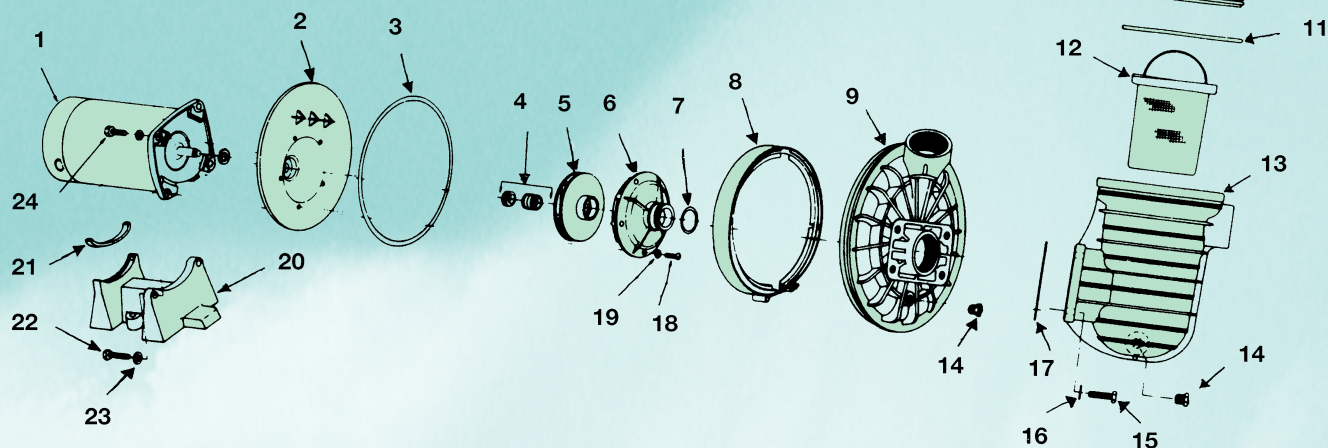
11. Remettre le collier de serrage et serrer la manette.

12. Démarrer la pompe suivant instructions en page 4 (Démarrage de la pompe).

ATTENTION

Ne jamais ajuster ni enlever le collier de serrage tant que la pompe est sous pression.

Liste des pièces de rechange



Modèle	Voltage	Réf. moteur	Réf. turbine	diffuseur
S5P2RB-1	220 - 240 V	S0,25kW-1	C105-92PSCB	C1-216PB
S5P2RB-3	380 - 420 V	S0,25kW-3	C105-92PSCBA	C1-216PB
S5P2RC-1	220 - 240 V	S0,37kW-1	C105-92PSC	C1-216PB
S5P2RC-3	380 - 420 V	S0,37kW-3	C105-92PSCA	C1-216PB
S5P2RD-1	220 - 240 V	S0,55kW-1	C105-92PTB	C1-216PB
S5P2RD-3	380 - 420 V	S0,55kW-3	C105-92PTBA	C1-216PB
S5P2RE-1	220 - 240 V	S0,75kW-1	C105-137PE2	C1-200PAB
S5P2RE-3	380 - 420 V	S0,75kW-3	C105-137PE2A	C1-200PAB
S5P2RF-1	220 - 240 V	S1,10kW-1	C105-137PD1	C1-200PAB
S5P2RF-3	380 - 420 V	S1,10kW-3	C105-137PD1 A	C1-200PAB

Repère	Désignation	Quantité	Référence pièce
1	Moteur IP 55	1	voir tableau
2	Plateau de pompe	1	C103-193PBG
3	O - Ring	1	U9-228
4	Joint mécanique	1	17304-0100
5	Turbine	1	voir tableau
*	Vis de turbine 3 ph.	1	C30-17SS
6	Diffuseur	1	voir tableau
7	O-Ring diffuseur	1	U9-226
8	Collier de serrage	1	C19-37A
•	Manette de serrage	1	WC36-22
9	Corps de pompe	1	C176-47P1W
10	Couvercle de préfiltre	1	C3-139P
11	Joint de couvercle	1	U9-229
12	Panier de préfiltre	1	C108-33P
13	Préfiltre	1	C153-53P1
14	Bouchon de vidange avec O-Ring	2	U178-920P
15	Vis 5/16"-18 x 1 1/4"	4	U30-64SS
16	Rondelle	4	U43-41SS
17	Joint de préfiltre	1	C20-123
18	Vis 8/32" x 7/8"	5	U30-542SS
19	Rondelle	5	U43-41SS
20**	Pied de pompe	1	C4-42P/C4-41P
21**	Bourrelet	1	C35-11/C35-12D
22	Vis 3/8"-16 x 1 3/4"	2	U30-77SS
23	Rondelle	2	U43-42SS
24	Vis 3/8"-16 x 1	2	U30-74SS

Série plastique S5P2R

• Pas indiqué

* Le vis de turbine C30-17SS est nécessaire sur tous les modèles triphasés.

** Pour les moteurs **ATB** 0,75kW et 1,10kW l'embase C4-41P ainsi que le bourrelet en caoutchouc C35-12D sont nécessaires.

Pannes – Causes et Remedes

DÉFAILLANCE DE LA POMPE À CAUSE DE DÉBIT OU DE PRESSION TROP FAIBLES:

Fuite à l'entrée / Perte d'aspiration.

- 1.** Démarrer la pompe après avoir vérifié que le corps de pompe ainsi que le préfiltre sont bien remplis d'eau (suivre les instructions en page 4).
- 2.** S'assurer qu'il n'y a pas de fuite sur la tuyauterie d'aspiration.
- 3.** L'ouverture d'aspiration doit se trouver en-dessous du niveau d'eau afin d'éviter une aspiration d'air.
- 4.** Remplacer le O-Ring du couvercle de préfiltre s'il n'est plus en bon état.
- 5.** La tuyauterie d'aspiration devrait avoir un diamètre de 1 1/2" minimum.

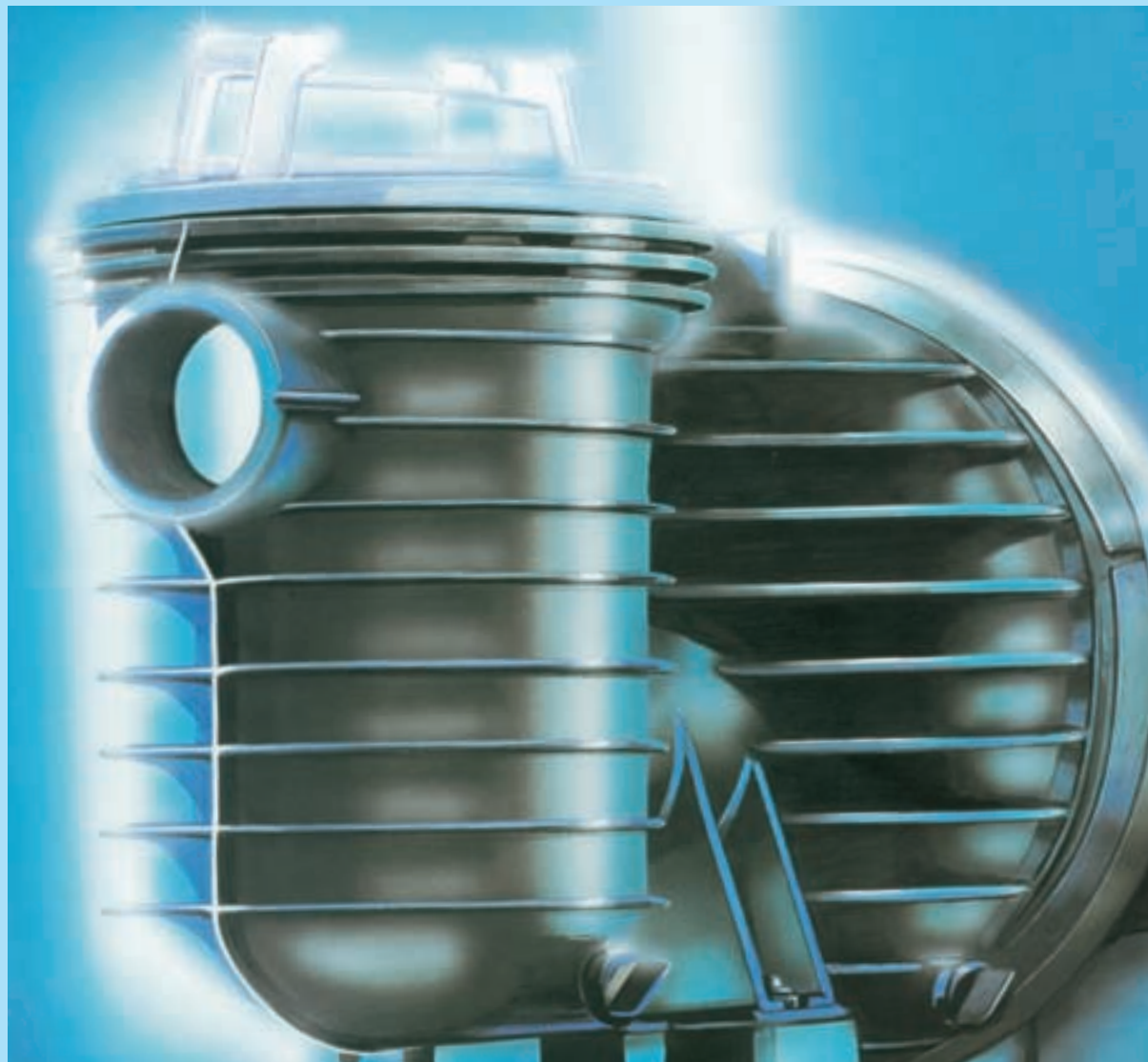
TUYAUTERIE- PRÉFITRE OU TURBINE COLMATÉS, TURBINE USÉE:

- 1.** Déboucher la tuyauterie.
- 2.** Vérifier le panier de préfiltre et le nettoyer le cas échéant.
- 3.** Vérifier l'état de la turbine. (suivre les instructions en page 6, Démontage du joint mécanique").
- 4.** La turbine et le diffuseur peuvent être usés - les remplacer.

PANNES ELECTRIQUES

- 1.** Le moteur tourne dans le mauvais sens (dans le cas d'un moteur triphasé) - inverser les phases.
- 2.** Le moteur surchauffe:
 - A.** Vérifier le voltage.
 - B.** Faciliter l'aération du moteur.
 - C.** Réduire la température ambiante.

Pompes de piscine de la série **5P4R**



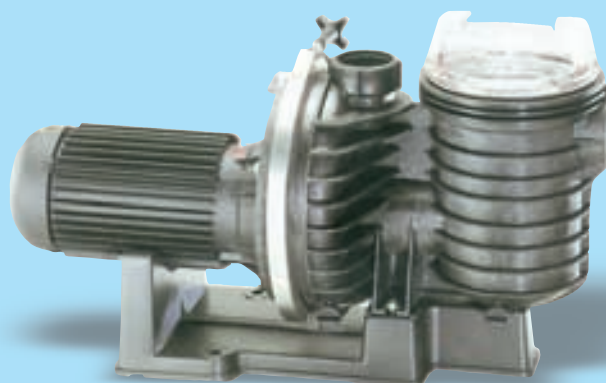
STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 61 55 - 84 17 - 0
Fax: (49) 0 61 55 - 84 17 - 99

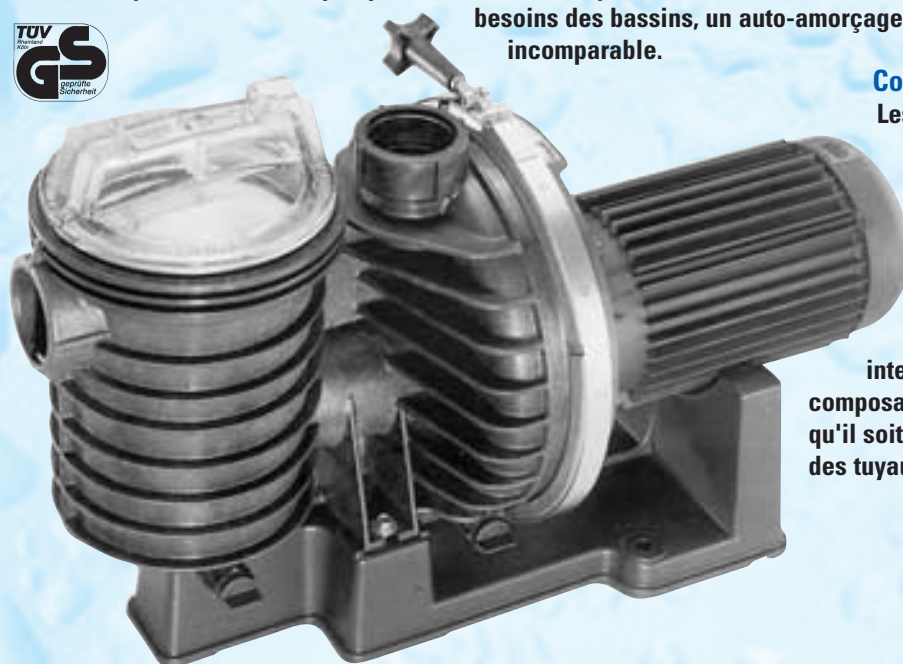
www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Pompes auto-amorçantes pour piscines et spas

Principales applications

De conception nouvelle, les pompes de la série 5P4R sont principalement destinées aux piscines privées ou commerciales et aux spas. La série des pompes 5P4R assure des performances accrues, des débits importants bien adaptés aux besoins des bassins, un auto-amorçage rapide et une facilité de maintenance incomparable.



Construction et conception

Les pompes sont entièrement réalisées en matériaux de synthèse renforcés à la fibre de verre résistant à la corrosion et aux intempéries. Légères et très résistantes, leur auto-amorçage est particulièrement rapide. Le collier en acier inoxydable, équipé d'une manette de serrage, facilite les interventions de maintenance. Tous les composants internes sont accessibles sans qu'il soit nécessaire de désaccoupler la pompe des tuyauteries.

Toute cette série de pompes est également disponible en version eau de mer pour une concentration de sel jusqu'à 4 %.

Diffuseur

Le diffuseur assure une efficacité optimale et permet un réamorçage rapide. Une bague d'usure, en bronze, augmente la longévité des composants, diminue la friction et assure une rotation parfaite de la turbine.

Turbine

Obtenu par moulage de haute précision, la turbine comporte un manchon d'électricité qui isole l'axe du moteur de l'eau véhiculée. (sécurité électrique accrue).

Garniture Mécanique

Comme toutes les pompes STA-RITE, les pompes sont équipées d'une garniture mécanique de haute qualité dont les composants sont en: céramique de carbone finement polie, acier inoxydable, graphite et néoprène.

Moteurs

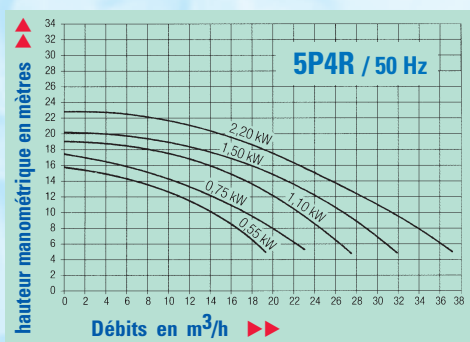
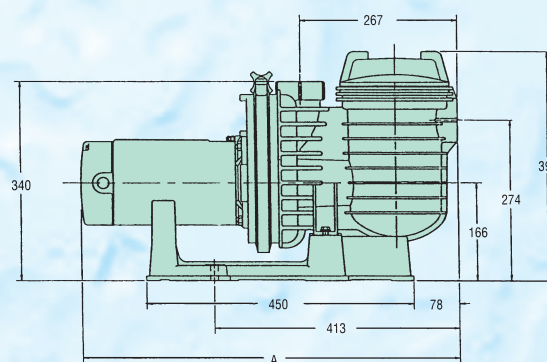
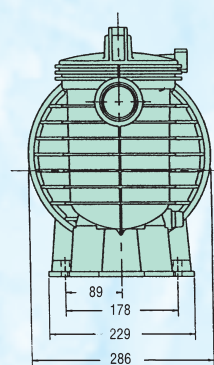
L'extrémité des axes des moteurs est filetée afin d'assurer un alignement parfait de la turbine. Les pompes sont livrées avec des moteurs européens conformes aux normes CE/VDE (IP 55).

Corps de pompe -Préfiltre

Le corps de pompe dans lequel est incorporé le préfiltre, est obtenu par moulage de haute précision. Les orifices de raccordement sont en 2". Le préfiltre de grande dimension ($\varnothing 6"$), est fermé par un couvercle transparent en polycarbonate qui permet de surveiller le colmatage du panier. Le joint d'étanchéité du préfiltre, de conception nouvelle, diminue la friction et facilite l'ouverture du couvercle. Des bouchons de vidange à serrage manuel, facilitent la mise en hivernage.

Embase

L'embase est surélevée et réalisée en polyéthylène de haute densité. Elle comporte 2 trous pour la fixation au sol. Le moteur n'y est pas fixé, afin de faciliter les opérations de maintenance.



Notice d'installation et de mise en service

- ▶ **Température max. de l'entourage:** 50°C
- ▶ **Température max. de l'eau:** 52°C
- ▶ **Plage de pH:** 4-9
- ▶ **Protection moteur:** IP 55
- ▶ **Classe d'isolation:** F
- ▶ **Tours par minute +/-:** 2850

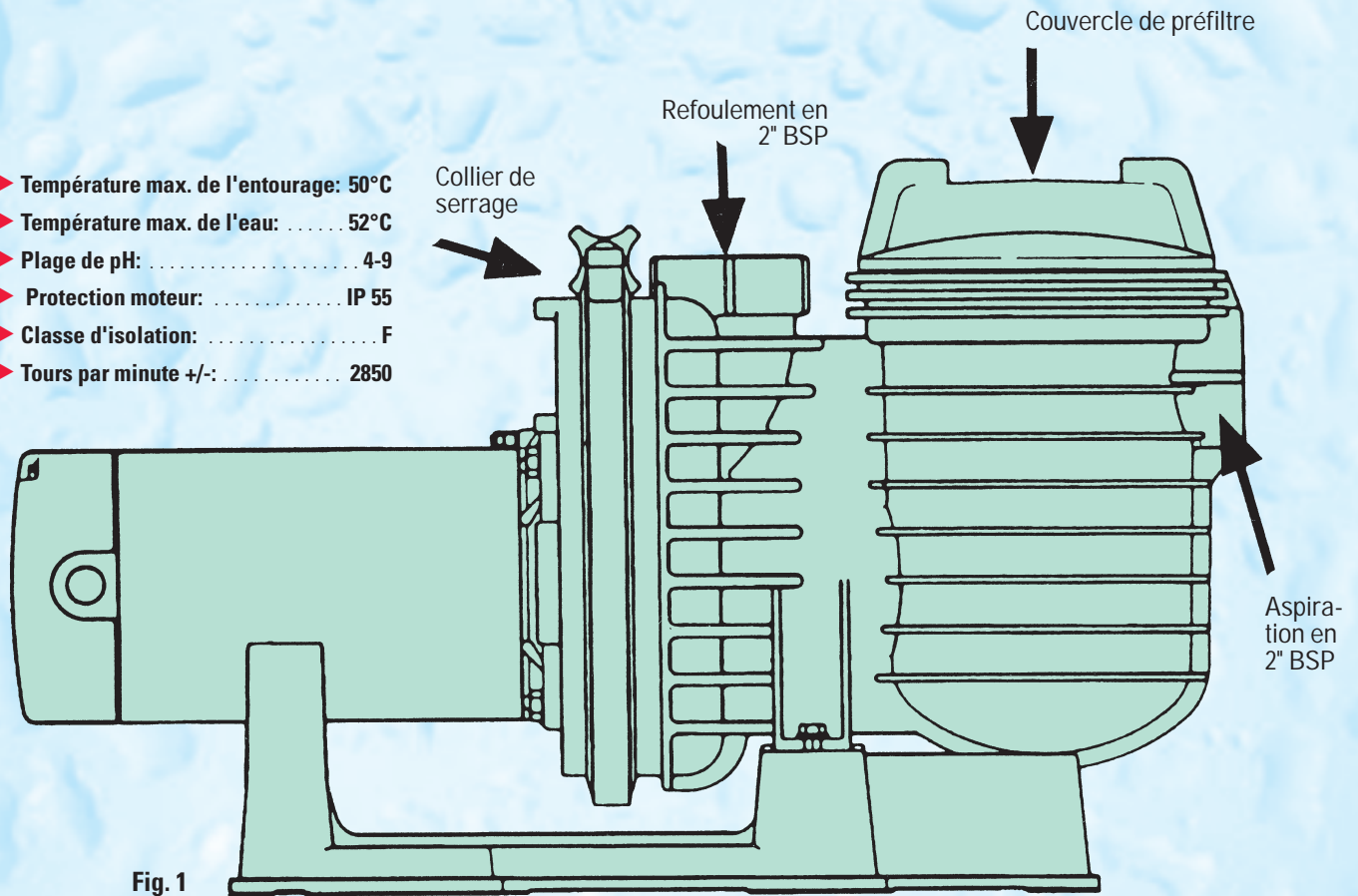


Fig. 1

220-240 V	P1	P2
5P4RD-1	1000 W	550 W
5P4RE-1	1300 W	750 W
5P4RF-1	1550 W	1100 W
5P4RG-1	2000 W	1500 W

380-415 V	P1	P2
5P4RD-3	950 W	550 W
5P4RE-3	1200 W	750 W
5P4RF-3	1550 W	1100 W
5P4RG-3	2000 W	1500 W
5P4RH-3	2500 W	2200 W

Schéma électrique 380-420 V / 50 Hz

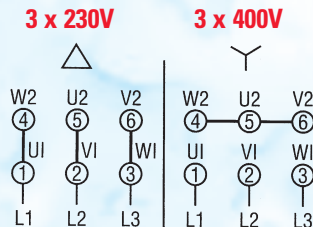
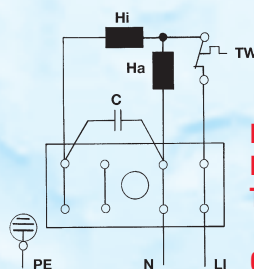


Schéma électrique 220-240 V / 50 Hz



- Ha** - Phase principale
- Hi** - Phase auxiliaire
- TW** - Protection thermique
- C** - Condensateur

⚠ ATTENTION

Prière de lire attentivement cette notice avant la mise en marche de la pompe.

▶ Les pompes de la série **5P4R** sont des pompes centrifuges qui sont principalement conçues pour l'application dans la piscine, en combinaison avec un filtre de piscine.

▶ Pour toute autre utilisation, le fabricant ne peut en aucun cas être tenu responsable.

Notice d'installation et de mise en service

INSTALLATION

- ▶ La pompe doit être raccordée par un personnel qualifié.
- ▶ Le lieu de l'emplacement doit être de niveau et sans vibrations.
- ▶ Installer la pompe le plus près possible de la piscine.
- ▶ Utiliser de la tuyauterie courte et droite afin d'éviter des pertes de charge inutiles. Installer des vannes d'isolation avant l'entrée et après la sortie de pompe.
- ▶ Prévoir l'accès à la canalisation pour éviter une éventuelle inondation du local technique.
- ▶ Assurer la facilité d'accès à la pompe pour l'entretien et la tuyauterie.



ATTENTION

Pour le raccordement de la pompe, utiliser exclusivement de la bande Teflon, ne jamais utiliser d'autres produits pour étanchéifier.

Dans le cas d'un raccordement par des raccords-union, ne jamais utiliser des produits pour étanchéifier, ces derniers étant pourvus d'un O-Ring à cet effet.

Ne jamais trop serrer les raccords-union. Les filets d'entrée et de sortie de la pompe sont pourvus d'un arrêt.

Ne pas essayer de visser le raccord au-delà de cette limite.

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

- ▶ Commencer toujours le raccordement hydraulique à la pompe afin d'éviter de tensions au niveau du corps de pompe. De plus, il est conseillé de stabiliser les tuyaux d'entrée et de sortie par des fixations le plus près possible de la pompe. On peut éviter des bulles d'air dans la tuyauterie d'aspiration en l'installant légère-

ment en pente (remontant vers la pompe). Les derniers 50 cm doivent toutefois être en alignement avec l'entrée de la pompe.

RACCORDEMENT ELECTRIQUE DE LA POMPE



ATTENTION

La pompe doit être raccordée par un professionnel.

La mise en marche de la pompe est autorisée seulement si le raccordement est conforme aux normes DIN/VDE 0100 partie 7 et aux réglementations locales de la société distributrice d'électricité.

Le moteur a été fabriqué suivant les directives VDE et doit être raccordé conformément. Un différentiel doit absolument être prévu dans l'installation. Dans le cas d'un moteur triphasé il est nécessaire d'installer une protection thermique extérieure au moteur et conforme aux indications sur ce dernier. En cas de non-respect, toute demande de garantie sera refusée. Avant le raccordement au réseau électrique, vérifiez-en la conformité avec les indications sur la plaque signalétique du moteur.



ATTENTION

Le moteur doit toujours être raccordé à une prise de terre.

MISE EN MARCHÉ



ATTENTION

Ne jamais laisser tourner la pompe à sec, ceci peut causer un endommagement du joint mécanique et ainsi provoquer des fuites.

- ▶ Avant d'ouvrir le couvercle de préfiltre:
 1. Arrêter la pompe.
 2. Fermer les vannes d'isolation de la pompe.
 3. Enlever la pression dans la pompe.
- ▶ Si un test de pression a précédé, diminuer la pression



ATTENTION

Il est indispensable d'installer uniquement de bondes de fond incapables d'aspirer des personnes ou des objets. Dans le cas contraire, il faut installer au moins deux bondes de fond.

DEMARRAGE DE LA POMPE

- ▶ Si la pompe se trouve en-dessous du niveau d'eau, elle amorce dès que les vannes d'isolation sont ouvertes.
- ▶ Si la pompe est installée au-dessus du niveau d'eau, il faut dévisser le couvercle de préfiltre et remplir la pompe et son préfiltre d'eau avant de la démarrer. (voir figure 2).



Fig. 2

Ouverture du couvercle de préfiltre trop serré.

Utilisation de la clé STA-RITE (Réf. U79-11) ou d'un bras de levier.



ATTENTION

Après chaque ouverture du couvercle de préfiltre, il est conseillé de graisser son joint avec de la vaseline.

- ▶ Visser le couvercle sur le corps de pompe dans le sens des aiguilles d'une montre.



ATTENTION

Serrer le couvercle uniquement à la main, ne jamais trop serrer.

- ▶ Les temps d'amorçage de la pompe lors de sa mise en marche dépend de la hauteur d'aspiration et de la longueur des tuyauteries.
- ▶ Au cas où la pompe n'amorce pas, vérifier l'étanchéité du tuyau à l'aspiration, que l'ouverture d'aspiration se trouve sous l'eau et que toutes les vannes sont ouvertes.

Entretien

HIVERNAGE



ATTENTION

Le gel peut abîmer la pompe et plus aucune garantie n'est donnée. Ne pas utiliser de l'antigel, celui pouvant dé-terrifier la matière plastique.

- ▶ Avant l'hiver, vider la totalité de l'eau présente dans les tuyauteries et dans la pompe.
- ▶ Mettre la pompe pendant tout l'hiver dans un endroit sec et aéré.
- ▶ Pour une installation extérieure:

1. Préserver le système intégral du gel.
2. Garder la pompe aérée afin d'éviter tout risque de condensation ou de corrosion.

VIDANGE DE LA POMPE

1. Baisser le niveau d'eau de la piscine jusqu'en dessous de l'ouverture d'aspiration.
2. Ouvrir le couvercle de préfiltre. Si celui-ci est trop serré pour l'ouvrir à la main, procéder suivant figure 2 de cette notice.
3. Pour préserver la pompe du gel, ouvrir le couvercle de préfiltre et vider le corps de pompe en enlevant les deux bouchons de vidange. Remettre en place le couvercle de préfiltre après nettoyage de la pompe.



ATTENTION

Serrer le couvercle de préfiltre uniquement à la main.

4. Le moteur doit être au sec et recouvert.

REMISE EN MARCHÉ APRES HIVERNAGE

1. Suivre les conseils du fabricant du filtre.
2. Vérifier toute la tuyauterie.
3. Ouvrir toutes les vannes sur l'aspiration et le refoulement.
4. Refermer les bouchons de vidange.
5. Démarrer la pompe suivant instructions en page 4 „Démarrage de la pompe“.

ENTRETIEN

- ▶ La pompe doit être entretenue par un personnel qualifié.
- ▶ Avant d'enlever le couvercle de préfiltre:


1. Arrêter la pompe.
2. Fermer toutes les vannes d'isolation sur l'aspiration et le refoulement.
3. Ouvrir les bouchons de vidange avant d'ouvrir le couvercle de préfiltre.
- ▶ En dehors d'un nettoyage régulier du panier de préfiltre, aucune pièce de la pompe ne nécessite un entretien, à l'exception du O-Ring du couvercle.

DEMONTAGE DU JOINT MECANIQUE



ATTENTION

Couper le courant électrique du moteur. Ouvrir toutes les vannes d'isolation sur l'aspiration et le refoulement et enlever toute pression dans la pompe.

1. Vidanger la pompe en ouvrant le bouchon de vidange sur le corps de pompe ainsi que sur le préfiltre.
2. Dévisser le couvercle de préfiltre dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
3. Deserrer le collier de serrage et le retirer. Séparer le plateau avec le moteur du corps de pompe. (Pour ce faire, vous avez éventuellement besoin d'un tournevis).
4. Dévisser les 5 vis du diffuseur et retirer le diffuseur.
5. Dévisser la turbine de l'axe en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (face à la turbine). Le blocage de l'axe du moteur se fait à l'aide d'un tournevis tenu sur l'axe au niveau du capot de ventilation du moteur ATB, mais à l'aide d'une clé allène dans le cas d'un moteur Hanning.
- ▶  **ATTENTION**
Dans le cas d'un moteur triphasé, dévisser d'abord la vis de turbine dans le sens des aiguilles d'une montre.
6. Dévisser les 4 vis sur le plateau de pompe et retirer le moteur.
7. Poser le plateau de pompe sur le sol, la face plate vers le bas et expulser le joint mécanique. (voir figure 3).
8. Nettoyer le logement du joint mécanique et l'axe de moteur.

Entretien

REMONTAGE DU JOINT MECANIQUE

1. Le logement recevant la céramique doit être propre, sans graisse ni particule. Mettre un peu de détergent liquide sur l'extérieur du joint torique et presser fermement la céramique dans son logement.

2. Si la céramique ne veut pas rentrer correctement dans son logement, nettoyer le logement et remettre un peu de détergent sur le joint torique. Placer sur la céramique une rondelle de carton d'environ 19 mm de diamètre et utiliser un morceau de tuyau de diamètre 19 mm pour enfoncer l'ensemble plus facilement.



ATTENTION

Veiller à ne pas ébrécher ou rayer la céramique, cela provoquerait une fuite.

3. Remettre le larmier sur l'axe de moteur.

4. Revisser le plateau de la pompe sur le moteur à l'aide des 4 vis.

5. Appliquer un peu de détergent sur le diamètre intérieur de la partie mobile de la garniture mécanique.

6. Insérer cette partie mobile sur le manchon de la turbine, face polie vers le haut, jusqu'à ce que l'anneau en caoutchouc soit en contact avec la turbine.



ATTENTION

La face polie ne doit pas être abîmée, ceci provoquerait une fuite.

7. Visser la turbine sur l'axe du moteur, le bon positionnement de la garniture mécanique se fait automatiquement.



ATTENTION

Dans le cas d'un moteur triphasé, revisser la vis de turbine avec son O-Ring sur l'axe du moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre

8. Remonter le diffuseur sur le plateau de pompe.

9. Bloquer un tournevis dans la turbine et en tournant, vérifier si la turbine tourne librement, sans contact avec le diffuseur.

10. Replacer le plateau de pompe et le moteur dans le corps de pompe.

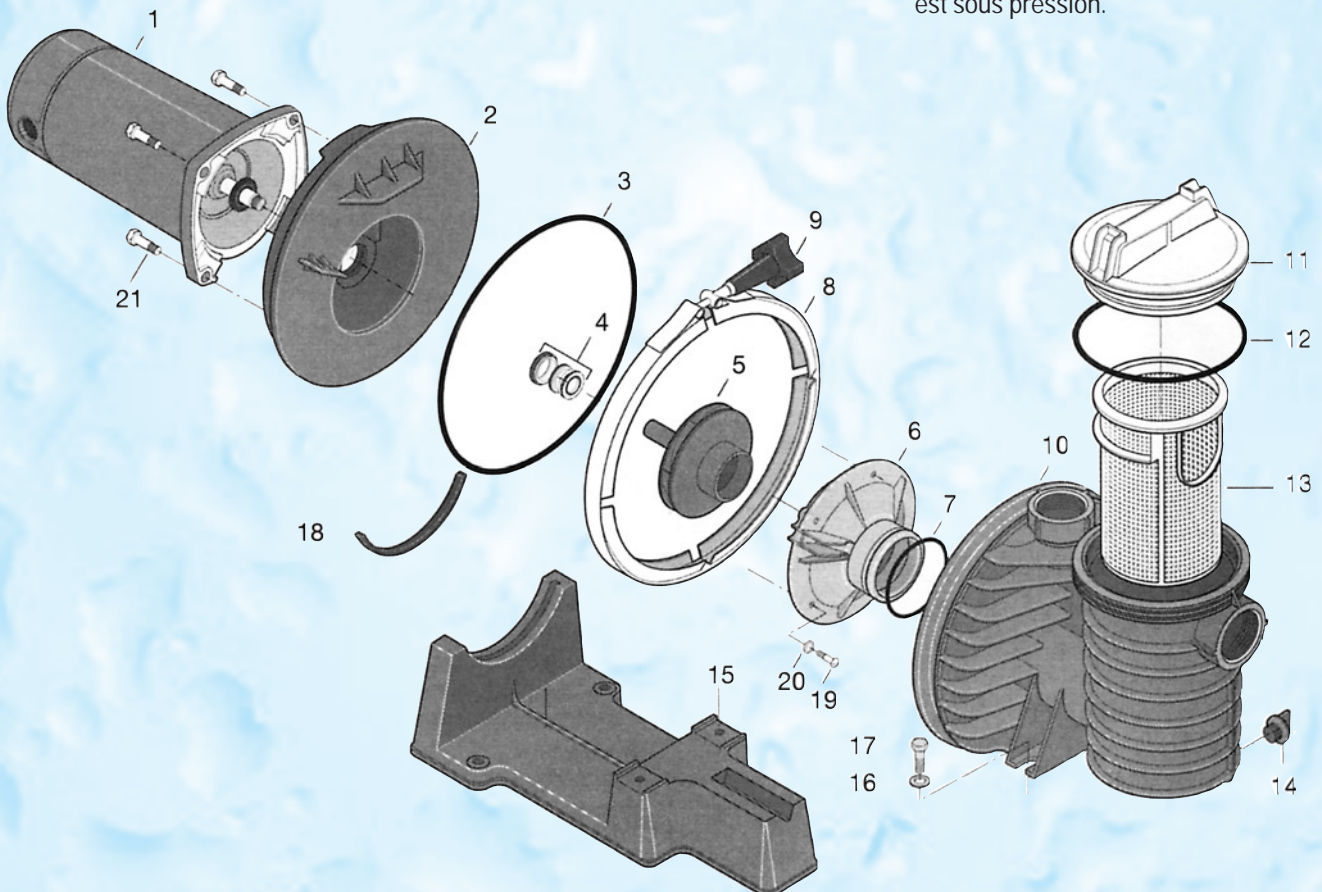
11. Remettre le collier de serrage et serrer la manette.

12. Démarrer la pompe suivant instructions en page 4 (Démarrage de la pompe).



ATTENTION

Ne jamais ajuster ni enlever le collier de serrage tant que la pompe est sous pression.



Liste des pièces de rechange

Serie plastique 5P4R

Modèle	Voltage	Ref.Moteur	Ref.turbine	Ref. diffuseur
5P4RD-1	220-240 V	0,55 kW - 1P4	C105 - 238PF	C1 - 271P
5P4RD-3	380-420 V	0,55 kW - 3P4	C105 - 238PFA	C1 - 271P
5P4RE-1	220-240 V	0,75 kW - 1P4	C105 - 238PG	C1 - 271P
5P4RE-3	380-420 V	0,75 kW - 3P4	C105 - 238PGA	C1 - 271P
5P4RF-1	220-240 V	1,10 kW - 1P4	C105 - 238PECA	C1 - 271P
5P4RF-3	380-420 V	1,10 kW - 3P4	C105 - 238PECA	C1 - 271P
5P4RG-1	220-240 V	1,50 kW - 1P4	C105 - 238PLBA	C1 - 271P
5P4RG-3	380-420 V	1,50 kW - 3P4	C105 - 238PLBA	C1 - 271P
5P4RH-3	380-420 V	2,20 kW - 3P4	C105 - 238PHA	C1 - 271P

Repère	Désignation	Quantité	Référence pièce
1	Moteur IP 55	1	voir tableau
2	Plateau de pompe	1	C103-194PG
3	O - Ring	1	U9-228
4	Joint mécanique	1	U9-358SS
5	Turbine	1	voir tableau
•*	Vis de turbine	1	37337-6080
•	O-Ring vis turbine	1	35505-1426
6	Diffuseur	1	voir tableau
7	O-Ring diffuseur	1	U9-374
8	Collier de serrage	1	C19-37A
9	Manette de serrage	1	WC36-22
10	Corps de pompe complet	1	C176-59PW
11	Couvercle de préfiltre	1	C3-185P
12	Joint de couvercle	1	U9-375
13	Panier de préfiltre	1	C8-58P
14	Bouchon de vidange avec joint	2	U178-920P
15	Pied de pompe	1	C4-78P
16	Rondelle	2	U43-41SS
17	Vis	2	U30-918SS
18	Bourrelet	1	C35-43
19	Vis 8-32 x 7/8"	5	U30-922SS
20	Rondelle	5	U43-21SS
21	Vis 3/8" - 16x1	4	U30-74SS

• Pas indiqué

* La vis de turbine 37337-6080 est nécessaire sur les modèles monophasés en 1,10 kW et 1,50 kW ainsi que sur tous les modèles triphasés.

Pannes – Causes et Remedes

Défaillance de la pompe à cause de débit ou de pression trop faibles:

Fuite à l'entrée / Perte d'aspiration.

- 1.** Démarrer la pompe après avoir vérifié que le corps de pompe ainsi que le préfiltre sont bien remplis d'eau (suivre les instructions en page 4).
- 2.** S'assurer qu'il n'y a pas de fuite sur la tuyauterie d'aspiration.
- 3.** L'ouverture d'aspiration doit se trouver en-dessous du niveau d'eau afin d'éviter une aspiration d'air.
- 4.** Remplacer le 0-Ring du couvercle de préfiltre s'il n'est plus en bon état.
- 5.** La tuyauterie d'aspiration devrait avoir un diamètre de 2" minimum.

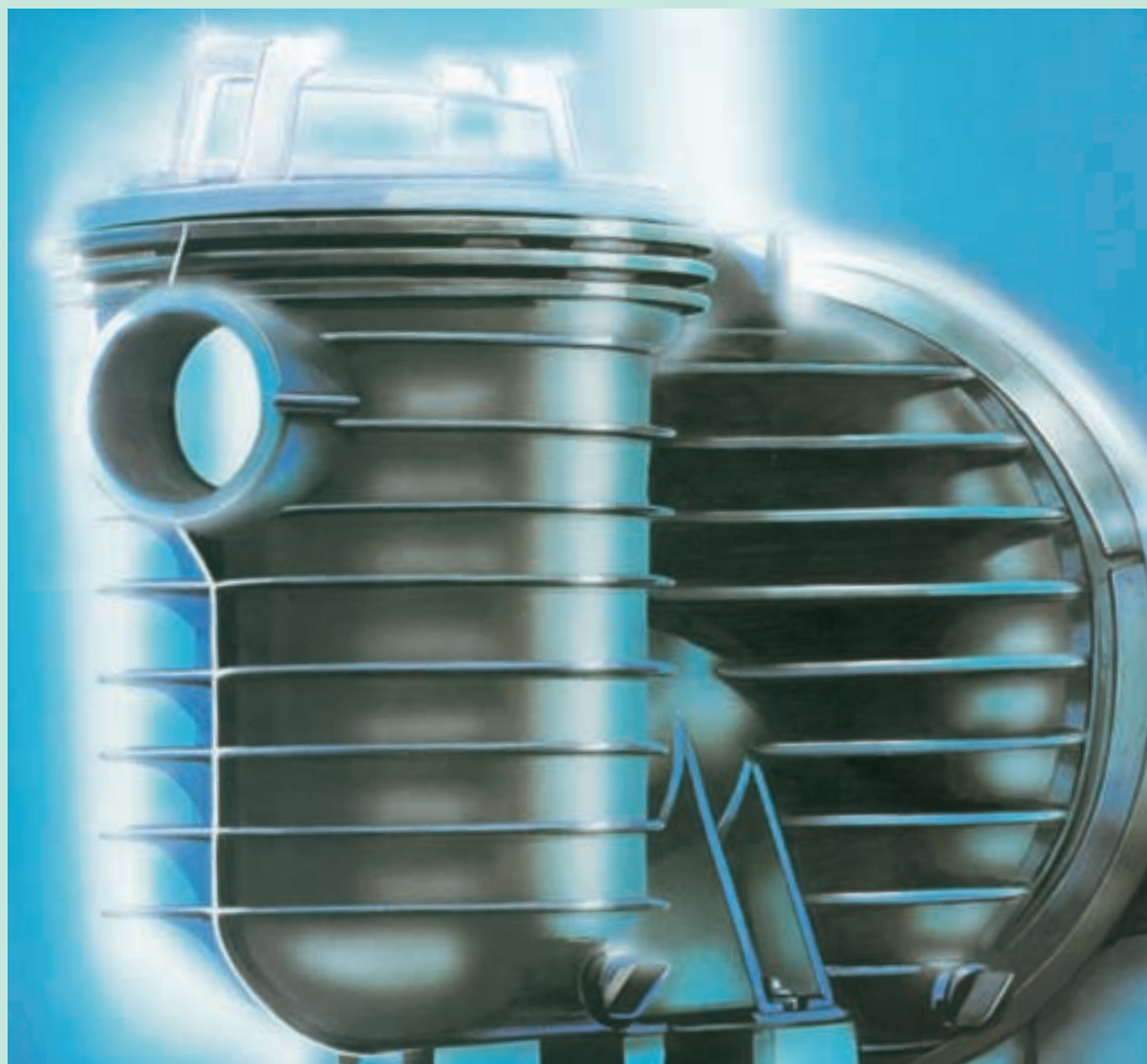
Tuyauterie- Préfiltre ou turbine colmatés, turbine usée:

- 1.** Déboucher la tuyauterie.
- 2.** Vérifier le panier de préfiltre et le nettoyer le cas échéant.
- 3.** Vérifier l'état de la turbine. (suivre les instructions en page 5 „Démontage du joint mécanique“).
- 4.** La turbine et le diffuseur peuvent être usés - les remplacer.

Pannes électriques

- 1.** Le moteur tourne dans le mauvais sens (dans le cas d'un moteur triphasé) - inverser les phases.
- 2.** Le moteur surchauffe:
 - A.** Vérifier le voltage.
 - B.** Faciliter l'aération du moteur.
 - C.** Réduire la température ambiante.

Pompes de piscine de la série **SW5P4R**



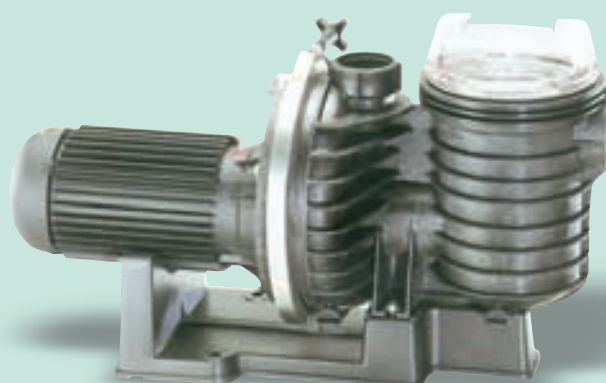
STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

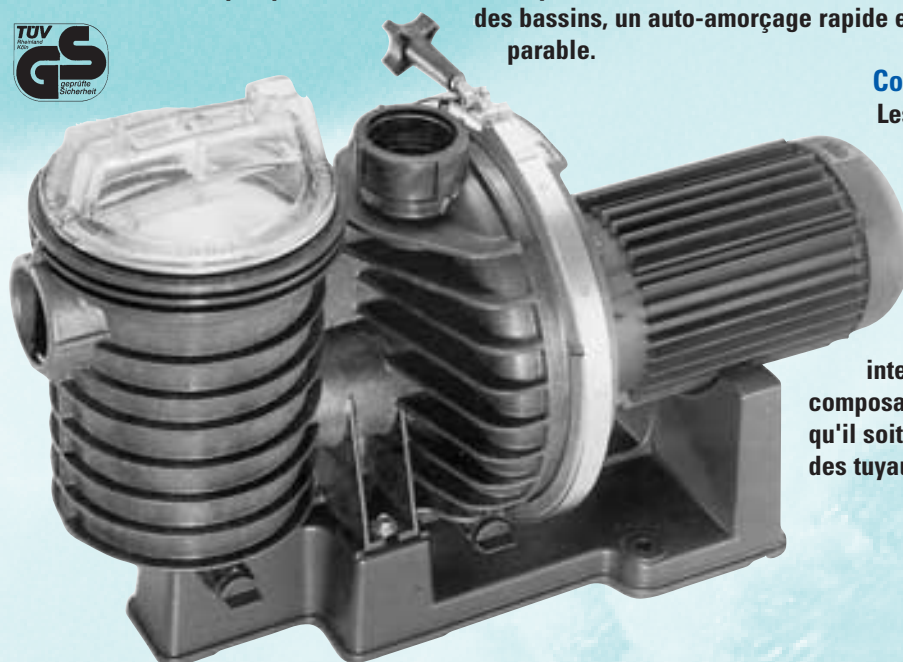
www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Pompes auto-amorçantes pour piscines

Principales applications

De conception nouvelle, les pompes de la série **SW5P4R** sont principalement destinées aux piscines privées ou commerciales. La série des pompes **SW5P4R** assure des performances accrues, des débits importants bien adaptés aux besoins des bassins, un auto-amorçage rapide et une facilité de maintenance incomparable.



Construction et conception

Les pompes sont entièrement réalisées en matériaux de synthèse renforcés à la fibre de verre résistant à la corrosion et aux intempéries. Légères et très résistantes, leur auto-amorçage est particulièrement rapide. Le collier en acier inoxydable, équipé d'une manette de serrage, facilite les interventions de maintenance. Tous les composants internes sont accessibles sans qu'il soit nécessaire de désaccoupler la pompe des tuyauteries.

Diffuseur

Le diffuseur assure une efficacité optimale et permet un réamorçage rapide. Une bague d'usure, en inox, augmente la longévité des composants, diminue la friction et assure une rotation parfaite de la turbine.

Turbine

Obtenu par moulage de haute précision, la turbine comporte un manchon d'électrique qui isole l'axe du moteur de l'eau véhiculée. (sécurité électrique accrue).

Moteurs

L'extrémité des axes des moteurs est filetée afin d'assurer un alignement parfait de la turbine. Les pompes sont livrées avec des moteurs européens conformes aux normes CE/VDE (IP 55).

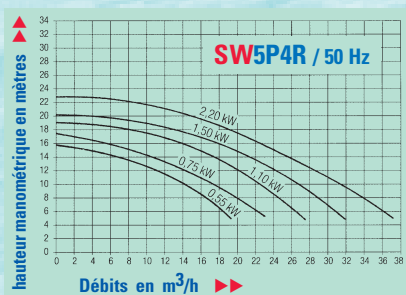
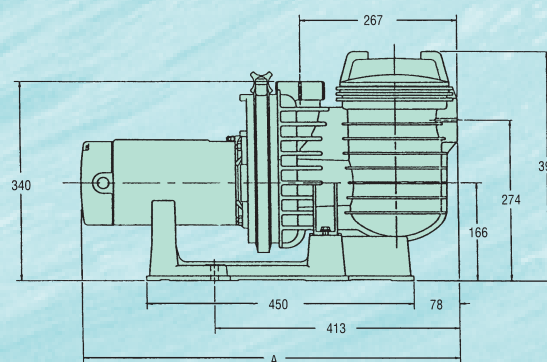
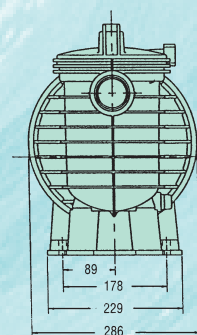
Corps de pompe -Préfiltre

Le corps de pompe dans lequel est incorporé le préfiltre, est obtenu par moulage de haute précision. Les orifices de raccordement sont en 2". Le préfiltre de grande dimension ($\varnothing 6"$), est fermé par un couvercle transparent en polycarbonate qui permet de surveiller le colmatage du panier. Le joint d'étanchéité du préfiltre, de conception nouvelle, diminue la friction et facilite l'ouverture du couvercle. Des bouchons de vidange à serrage manuel, facilitent la mise en hivernage.

Embase

L'embase est surélevée et réalisée en polyéthylène de haute densité. Elle comporte 2 trous pour la fixation au sol. Le moteur n'y est pas fixé, afin de faciliter les opérations de maintenance.

La série **SW5P4R** est une série spécialement conçue pour résister à l'eau de piscine et à l'eau de mer. La résistance au sel a été fixée à 3-4%.



Modèle	kW	Moteur Voltage
SW5P4R D1	0,55	220-240
SW5P4R D3	0,55	380-420
SW5P4R E1	0,75	220-240
SW5P4R E3	0,75	380-420
SW5P4R F1	1,10	220-240
SW5P4R F3	1,10	380-420
SW5P4R G1	1,50	220-240
SW5P4R G3	1,50	380-420
SW5P4R H3	2,20	380-420

Notice d'installation et de mise en service

- ▶ **Température max. de l'entourage:** 50°C
- ▶ **Température max. de l'eau:** 42°C
- ▶ **Plage de pH:** 4-9
- ▶ **Protection moteur:** IP 55
- ▶ **Classe d'isolation:** F
- ▶ **Tours par minute +/-:** 2850

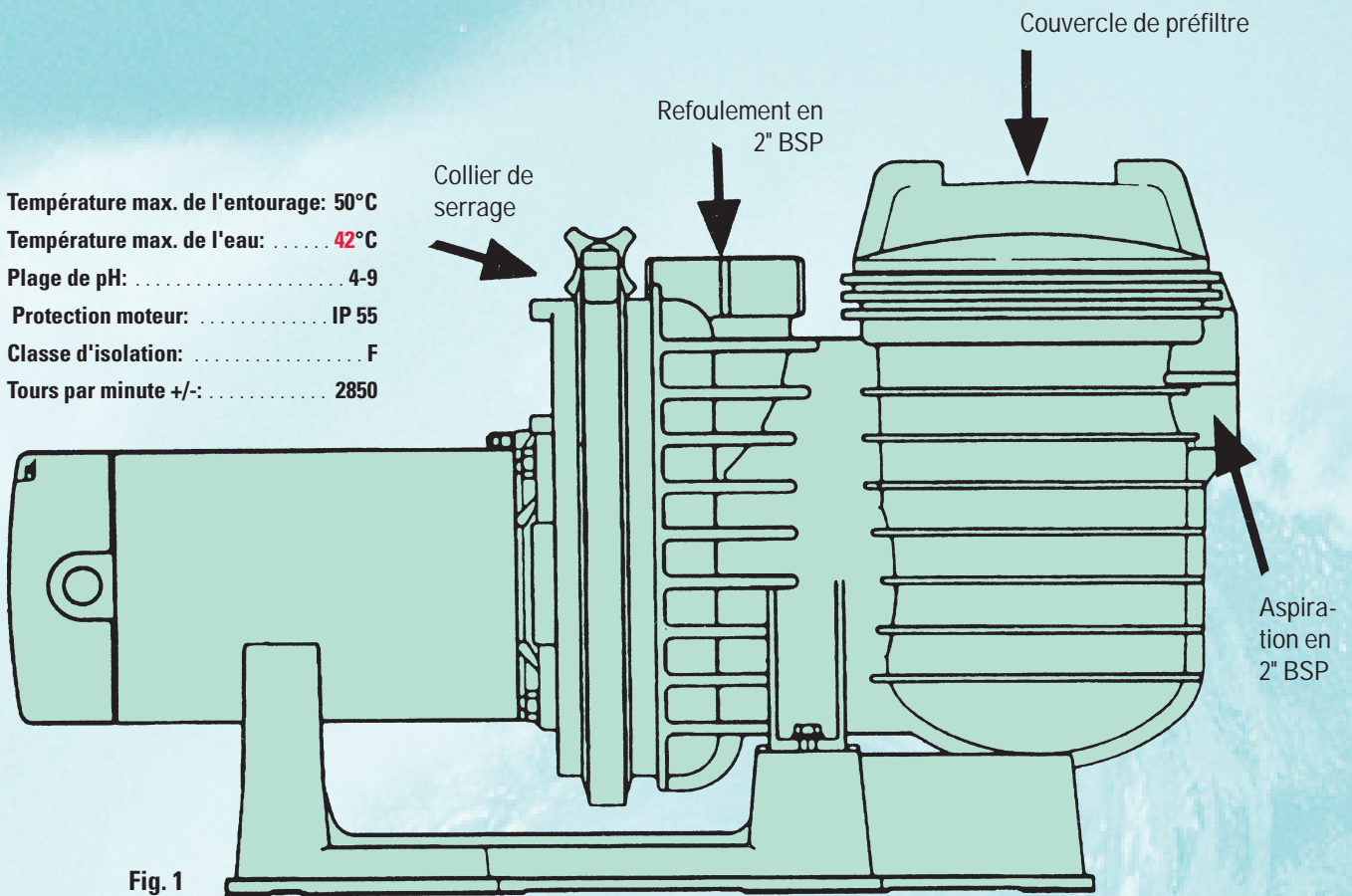


Fig. 1

ATTENTION

Prière de lire attentivement cette notice avant la mise en marche de la pompe.

▶ Les pompes de la série **SW5P4R** sont des pompes centrifuges qui sont principalement conçues pour l'application dans la piscine, en combinaison avec un filtre de piscine.

▶ Pour toute autre utilisation, le fabricant ne peut en aucun cas être tenu responsable.

220-240 V	P1	P2
SW5P4RD-1	1000 W	550 W
SW5P4RE-1	1300 W	750 W
SW5P4RF-1	1550 W	1100 W
SW5P4RG-1	2000 W	1500 W

380-420 V	P1	P2
SW5P4RD-3	950 W	550 W
SW5P4RE-3	1200 W	750 W
SW5P4RF-3	1550 W	1100 W
SW5P4RG-3	2000 W	1500 W
SW5P4RH-3	2500 W	2200 W

Schéma électrique 380-420 V / 50 Hz

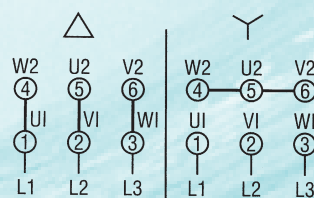
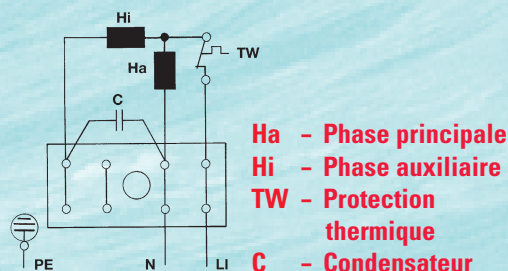


Schéma électrique 220-240 V / 50 Hz



Notice d'installation et de mise en service

INSTALLATION

- ▶ La pompe doit être raccordée par un personnel qualifié.
- ▶ Le lieu de l'emplacement doit être de niveau et sans vibrations.
- ▶ Installer la pompe le plus près possible de la piscine.
- ▶ Utiliser de la tuyauterie courte et droite afin d'éviter des pertes de charge inutiles. Installer des vannes d'isolation avant l'entrée et après la sortie de pompe.
- ▶ Prévoir l'accès à la canalisation pour éviter une éventuelle inondation du local technique.
- ▶ Assurer la facilité d'accès à la pompe pour l'entretien et la tuyauterie.



ATTENTION

Pour le raccordement de la pompe, utiliser exclusivement de la bande Teflon, ne jamais utiliser d'autres produits pour étanchéifier.

Dans le cas d'un raccordement par des raccords-union, ne jamais utiliser des produits pour étanchéifier, ces derniers étant pourvus d'un O-Ring à cet effet.

Ne jamais trop serrer les raccords-union. Les filets d'entrée et de sortie de la pompe sont pourvus d'un arrêt.

Ne pas essayer de visser le raccord au-delà de cette limite.

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

- ▶ Commencer toujours le raccordement hydraulique à la pompe afin d'éviter de tensions au niveau du corps de pompe. De plus, il est conseillé de stabiliser les tuyaux d'entrée et de sortie par des fixations le plus près possible de la pompe. On peut éviter des bulles d'air dans la tuyauterie d'aspiration en l'installant légère-

ment en pente (remontant vers la pompe). Les derniers 50 cm doivent toutefois être en alignement avec l'entrée de la pompe.

RACCORDEMENT ELECTRIQUE DE LA POMPE



ATTENTION

La pompe doit être raccordée par un professionnel.

La mise en marche de la pompe est autorisée seulement si le raccordement est conforme aux normes DIN/VDE 0100 partie 7 et aux réglementations locales de la société distributrice d'électricité.

Le moteur a été fabriqué suivant les directives VDE et doit être raccordé conformément. Un différentiel doit absolument être prévu dans l'installation. Dans le cas d'un moteur triphasé il est nécessaire d'installer une protection thermique extérieure au moteur et conforme aux indications sur ce dernier. En cas de non-respect, toute demande de garantie sera refusée. Avant le raccordement au réseau électrique, vérifiez-en la conformité avec les indications sur la plaque signalétique du moteur.



ATTENTION

Le moteur doit toujours être raccordé à une prise de terre.

MISE EN MARCHÉ



ATTENTION

Ne jamais laisser tourner la pompe à sec, ceci peut causer un endommagement du joint mécanique et ainsi provoquer des fuites.

- ▶ Avant d'ouvrir le couvercle de préfiltre:
 1. Arrêter la pompe.
 2. Fermer les vannes d'isolation de la pompe.
 3. Enlever la pression dans la pompe.
- ▶ Si un test de pression a précédé, diminuer la pression



ATTENTION

Il est indispensable d'installer uniquement de bondes de fond incapables d'aspirer des personnes ou des objets. Dans le cas contraire, il faut installer au moins deux bondes de fond.

DEMARRAGE DE LA POMPE

- ▶ Si la pompe se trouve en-dessous du niveau d'eau, elle amorce dès que les vannes d'isolation sont ouvertes.
- ▶ Si la pompe est installée au-dessus du niveau d'eau, il faut dévisser le couvercle de préfiltre et remplir la pompe et son préfiltre d'eau avant de la démarrer. (voir figure 2).



Ouverture du couvercle de préfiltre trop serré.

Fig. 2

Utilisation de la clé STA-RITE (Réf. U79-11) ou d'un bras de levier.



ATTENTION

Après chaque ouverture du couvercle de préfiltre, il est conseillé de graisser son joint avec de la vaseline.

- ▶ Visser le couvercle sur le corps de pompe dans le sens des aiguilles d'une montre.



ATTENTION

Serrer le couvercle uniquement à la main, ne jamais trop serrer.

- ▶ Les temps d'amorçage de la pompe lors de sa mise en marche dépend de la hauteur d'aspiration et de la longueur des tuyauteries.
- ▶ Au cas où la pompe n'amorce pas, vérifier l'étanchéité du tuyau à l'aspiration, que l'ouverture d'aspiration se trouve sous l'eau et que toutes les vannes sont ouvertes.

Entretien

HIVERNAGE



ATTENTION

Le gel peut abîmer la pompe et plus aucune garantie n'est donnée. Ne pas utiliser de l'antigel, celui pouvant dé- terriorer la matière plastique.

- ▶ Avant l'hiver, vider la totalité de l'eau présente dans les tuyauteries et dans la pompe.
- ▶ Mettre la pompe pendant tout l'hiver dans un endroit sec et aéré.
- ▶ Pour une installation extérieure:

1. Préserver le système intégral du gel.
2. Garder la pompe aérée afin d'éviter tout risque de condensation ou de corrosion.

VIDANGE DE LA POMPE

1. Baisser le niveau d'eau de la piscine jusqu'en dessous de l'ouverture d'aspiration.
2. Ouvrir le couvercle de préfiltre. Si celui-ci est trop serré pour l'ouvrir à la main, procéder suivant figure 2 de cette notice.
3. Pour préserver la pompe du gel, ouvrir le couvercle de préfiltre et vider le corps de pompe en enlevant les deux bouchons de vidange. Remettre en place le couvercle de préfiltre après nettoyage de la pompe.



ATTENTION

Serrer le couvercle de préfiltre uniquement à la main.

4. Le moteur doit être au sec et recouvert.

REMISE EN MARCHÉ APRES HIVERNAGE

1. Suivre les conseils du fabricant du filtre.
2. Vérifier toute la tuyauterie.
3. Ouvrir toutes les vannes sur l'aspiration et le refoulement.
4. Refermer les bouchons de vidange.
5. Démarrer la pompe suivant instructions en page 4 „Démarrage de la pompe“

ENTRETIEN

- ▶ La pompe doit être entretenue par un personnel qualifié.
- ▶ Avant d'enlever le couvercle de préfiltre:

1. Arrêter la pompe.
 2. Fermer toutes les vannes d'isolation sur l'aspiration et le refoulement.
 3. Ouvrir les bouchons de vidange avant d'ouvrir le couvercle de préfiltre.
- ▶ En dehors d'un nettoyage régulier du panier de préfiltre, aucune pièce de la pompe ne nécessite un entretien, à l'exception du O-Ring du couvercle.

DEMONTAGE DU JOINT MECANIQUE



ATTENTION

Couper le courant électrique du moteur. Ouvrir toutes les vannes d'isolation sur l'aspiration et le refoulement et enlever toute pression dans la pompe.

1. Vidanger la pompe en ouvrant le bouchon de vidange sur le corps de pompe ainsi que sur le préfiltre.
 2. Dévisser le couvercle de préfiltre dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
 3. Deserrer le collier de serrage et le retirer. Séparer le plateau avec le moteur du corps de pompe. (Pour ce faire, vous avez éventuellement besoin d'un tournevis).
 4. Dévisser les 5 vis du diffuseur et retirer le diffuseur.
 5. Dévisser la turbine de l'axe en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (face à la turbine). Le blocage de l'axe du moteur se fait à l'aide d'un tournevis tenu sur l'axe au niveau du capot de ventilation du moteur ATB, mais à l'aide d'une clé allène dans le cas d'un moteur Hanning.
- ### ATTENTION
- Dans le cas d'un moteur triphasé, dévisser d'abord la vis de turbine dans le sens des aiguilles d'une montre.
6. Dévisser les 4 vis sur le plateau de pompe et retirer le moteur.
 7. Poser le plateau de pompe sur le sol, la face plate vers le bas et expulser le joint mécanique. (voir figure 3).
 8. Nettoyer le logement du joint mécanique et l'axe de moteur.

Entretien

REMONTAGE DU JOINT MECANIQUE

1. Le logement recevant la céramique doit être propre, sans graisse ni particule. Mettre un peu de détergent liquide sur l'extérieur du joint torique et presser fermement la céramique dans son logement.

2. Si la céramique ne veut pas rentrer correctement dans son logement, nettoyer le logement et remettre un peu de détergent sur le joint torique. Placer sur la céramique une rondelle de carton d'environ 19 mm de diamètre et utiliser un morceau de tuyau de diamètre 19 mm pour enfoncer l'ensemble plus facilement.



ATTENTION

Veiller à ne pas ébrécher ou rayer la céramique, cela provoquerait une fuite.

3. Remettre le larmier sur l'axe de moteur.

4. Revisser le plateau de la pompe sur le moteur à l'aide des 4 vis.

5. Appliquer un peu de détergent sur le diamètre intérieur de la partie mobile de la garniture mécanique.

6. Insérer cette partie mobile sur le manchon de la turbine, face polie vers le haut, jusqu'à ce que l'anneau en caoutchouc soit en contact avec la turbine.



ATTENTION

La face polie ne doit pas être abîmée, ceci provoquerait une fuite.

7. Visser la turbine sur l'axe du moteur, le bon positionnement de la garniture mécanique se fait automatiquement.



ATTENTION

Dans le cas d'un moteur triphasé, revisser la vis de turbine avec son O-Ring sur l'axe du moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre

8. Remonter le diffuseur sur le plateau de pompe.

9. Bloquer un tournevis dans la turbine et en tournant, vérifier si la turbine tourne librement, sans contact avec le diffuseur.

10. Replacer le plateau de pompe et le moteur dans le corps de pompe.

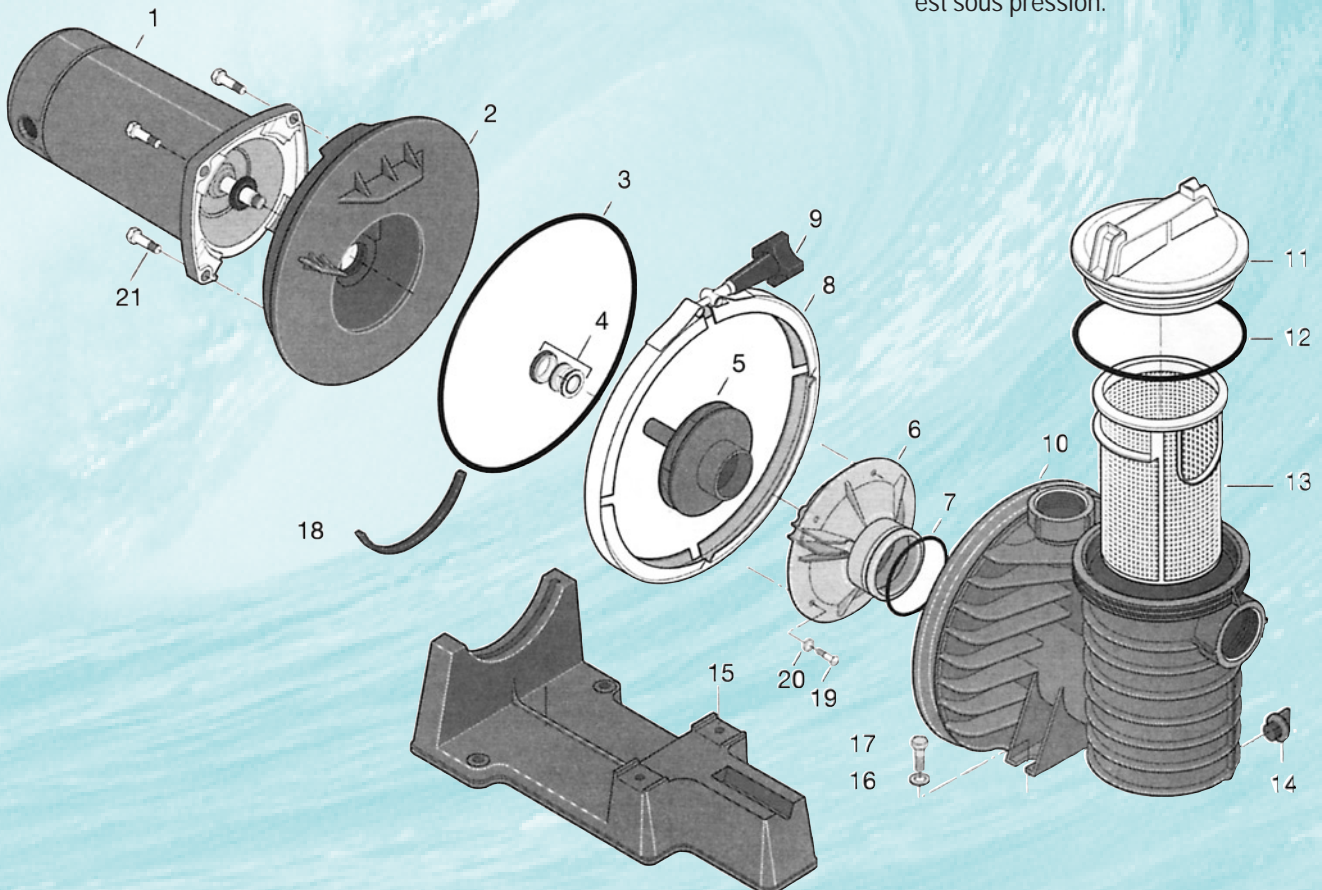
11. Remettre le collier de serrage et serrer la manette.

12. Démarrer la pompe suivant instructions en page 4 (Démarrage de la pompe).



ATTENTION

Ne jamais ajuster ni enlever le collier de serrage tant que la pompe est sous pression.



Liste des pièces de rechange

Série plastique SW5P4R

Modèle	Voltage	Ref.moteur	Ref.turbine	Ref. diffuseur
SW5P4RD-1	220-240 V	SW0,55 kW-1	C105 - 238PFS	C1 - 271PSS
SW5P4RD-3	380-420 V	SW0,55 kW-3	C105 - 238PFAS	C1 - 271PSS
SW5P4RE-1	220-240 V	SW0,75 kW-1	C105 - 238PGS	C1 - 271PSS
SW5P4RE-3	380-420 V	SW0,75 kW-3	C105 - 238PGAS	C1 - 271PSS
SW5P4RF-1	220-240 V	SW1,10 kW-1	C105 - 238PECAS	C1 - 271PSS
SW5P4RF-3	380-420 V	SW1,10 kW-3	C105 - 238PECAS	C1 - 271PSS
SW5P4RG-1	220-240 V	SW1,50 kW-1	C105 - 238PLBAS	C1 - 271PSS
SW5P4RG-3	380-420 V	SW1,50 kW-3	C105 - 238PLBAS	C1 - 271PSS
SW5P4RH-3	380-420 V	SW2,20 kW-3	C105 - 238PHAS	C1 - 271PSS

Repère	Désignation	Quantité	Référence pièce
1	Moteur IP 55	1	voir tableau
2	Plateau de pompe	1	C103-194PSSG
3	O - Ring	1	U9-228
4	Joint mécanique	1	U9-358SW
5	Turbine	1	voir tableau
•*	Vis de turbine	1	37337-6080
•	O-Ring vis turbine	1	35505-1426
6	Diffuseur	1	voir tableau
7	O-Ring diffuseur	1	U9-374
8	Collier de serrage	1	C19-37A
9	Manette de serrage	1	WC36-22
10	Corps de pompe complet	1	C176-59PW
11	Couvercle de préfiltre	1	C3-185P
12	Joint de couvercle	1	U9-375
13	Panier de préfiltre	1	C8-58P
14	Bouchon de vidange avec joint	2	U178-920P
15	Pied de pompe	1	C4-78P
16	Rondelle	2	U43-41SS
17	Vis	2	U30-918SS
18	Bouret	1	C35-43
19	Vis 8-32 x 7/8"	5	U30-922SS
20	Rondelle	5	U43-21SS
21	Vis 3/8" - 16x1	4	U30-74SS

• Pas indiqué

* La vis de turbine 37337-6080 est nécessaire sur les modèles monophasés en 1,10 kW et 1,50 kW ainsi que sur tous les modèles triphasés.

Pannes – Causes et Remedes

Défaillance de la pompe à cause de débit ou de pression trop faibles:

Fuite à l'entrée / Perte d'aspiration.

- 1.** Démarrer la pompe après avoir vérifié que le corps de pompe ainsi que le préfiltre sont bien remplis d'eau (suivre les instructions en page 4).
- 2.** S'assurer qu'il n'y a pas de fuite sur la tuyauterie d'aspiration.
- 3.** L'ouverture d'aspiration doit se trouver en-dessous du niveau d'eau afin d'éviter une aspiration d'air.
- 4.** Remplacer le O-Ring du couvercle de préfiltre s'il n'est plus en bon état.
- 5.** La tuyauterie d'aspiration devrait avoir un diamètre de 2" minimum.

Tuyauterie- Préfiltre ou turbine colmatés, turbine usée:

- 1.** Déboucher la tuyauterie.
- 2.** Vérifier le panier de préfiltre et le nettoyer le cas échéant.
- 3.** Vérifier l'état de la turbine. (suivre les instructions en page 5 „Démontage du joint mécanique”).
- 4.** La turbine et le diffuseur peuvent être usés - les remplacer.

Pannes électriques

- 1.** Le moteur tourne dans le mauvais sens (dans le cas d'un moteur triphasé) - inverser les phases.
- 2.** Le moteur surchauffe:
 - A.** Vérifier le voltage.
 - B.** Faciliter l'aération du moteur.
 - C.** Réduire la température ambiante.

Pompes de Whirlpool de la série **5TPE** DYNA-JET™



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Pompes pour Whirlpool de STA-RITE

Moteur très robuste

L'extrémité des axes des moteurs est filetée afin d'assurer un alignement parfait de la turbine. Les pompes sont livrées avec des moteurs européens conformes aux normes VDE/CE (IP 55).

Fabrication en Thermoplast renforcé de fibres de verre

Le corps de pompe est extrêmement résistant contre la corrosion et les écarts de température.

Garniture Mécanique

Comme toutes les pompes STA-RITE, les pompes sont équipées d'une garniture mécanique de haute qualité dont les composants sont en: céramique de carbone finement polie, acier inoxydable, graphite et néoprène.

Turbine à queue

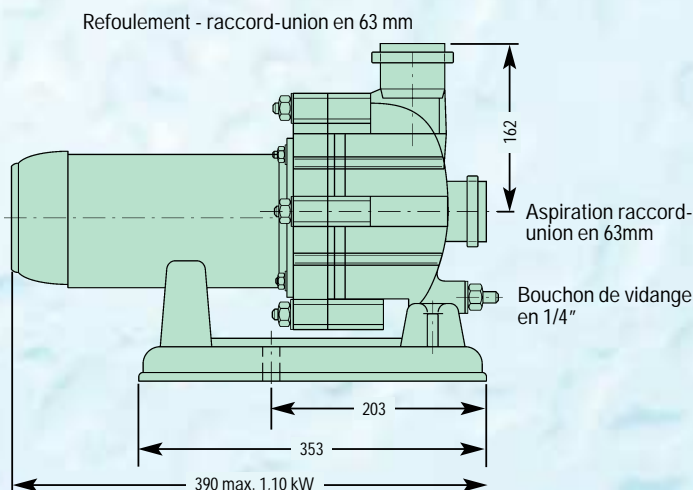
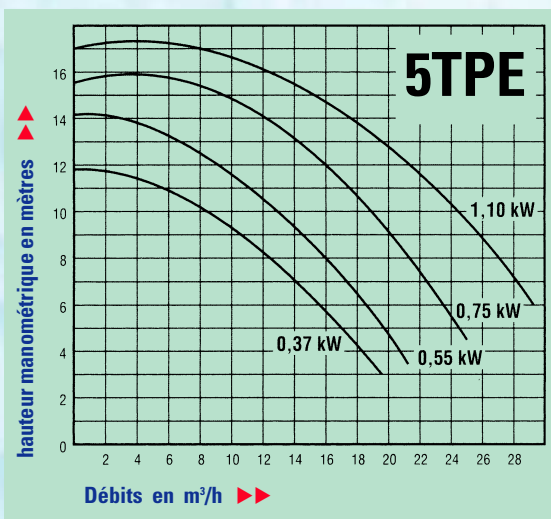
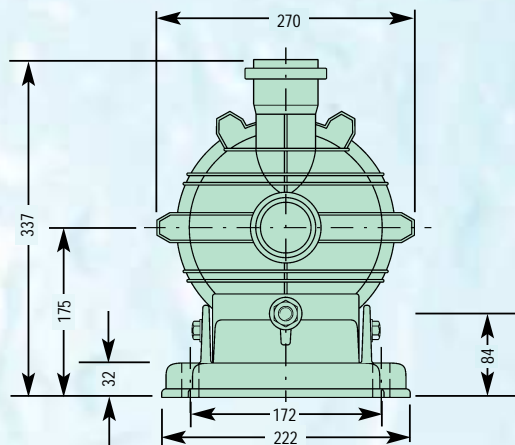
Protège l'axe du moteur.



Pied de pompe anti-corrosif

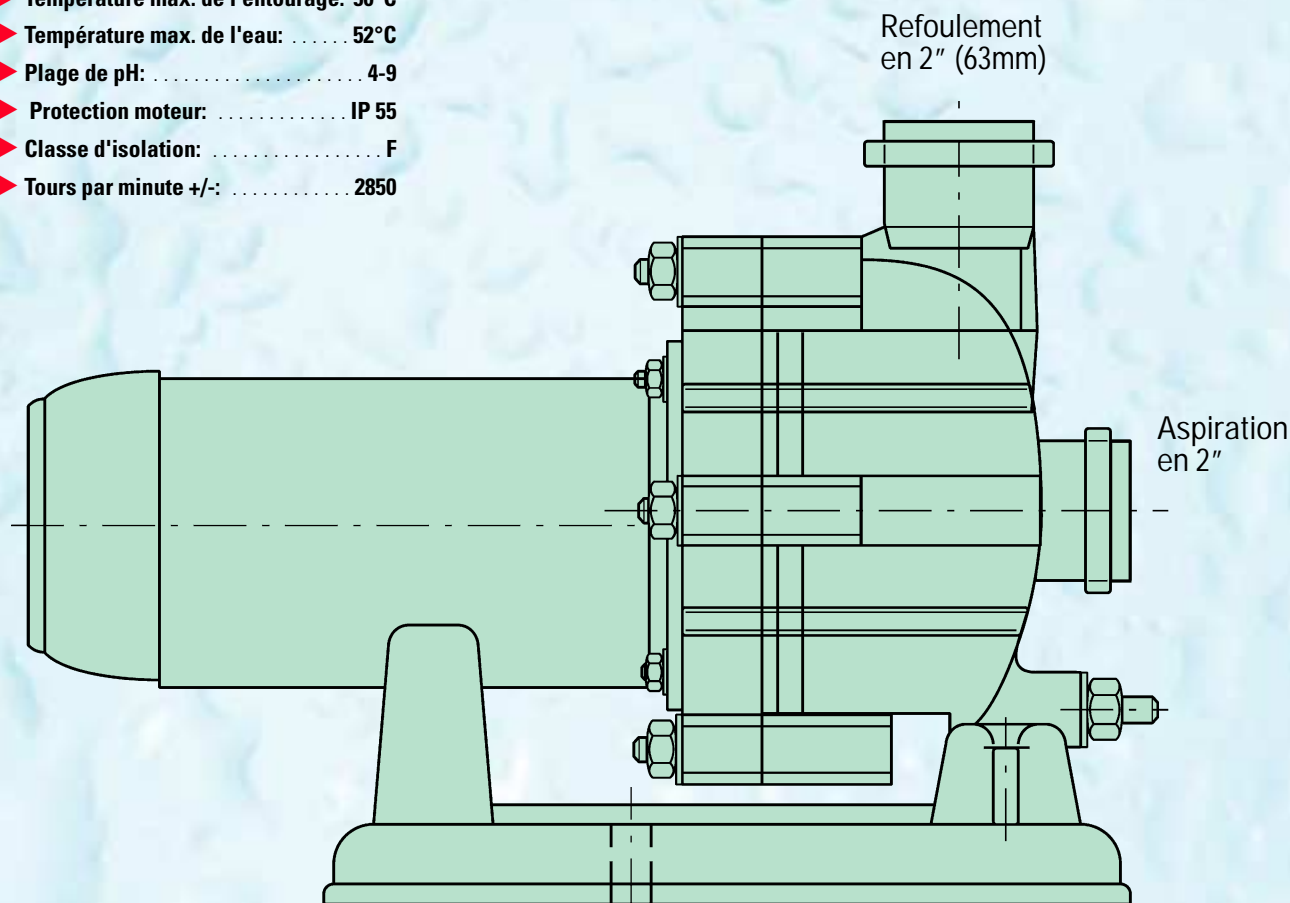
Surélevé, il garantit la protection d'humidité et de salissures venant du sol.

Modèles	kW	Moteur Voltage	Entrée	Sortie
5 TPE C-1	0,37	220-240	raccord-union 63 mm	
5 TPE C-3	0,37	380-420	raccord-union 63 mm	
5 TPE D-1	0,55	220-240	raccord-union 63 mm	
5 TPE D-3	0,55	380-420	raccord-union 63 mm	
5 TPE E-1	0,75	220-240	raccord-union 63 mm	
5 TPE E-3	0,75	380-420	raccord-union 63 mm	
5 TPE F-1	1,10	220-240	raccord-union 63 mm	
5 TPE F-3	1,10	380-420	raccord-union 63 mm	



Notice d'installation de mise en service et de pièces de rechange

- ▶ **Température max. de l'entourage:** 50°C
- ▶ **Température max. de l'eau:** 52°C
- ▶ **Plage de pH:** 4-9
- ▶ **Protection moteur:** IP 55
- ▶ **Classe d'isolation:** F
- ▶ **Tours par minute +/-:** 2850



ATTENTION

Prière de lire attentivement cette notice avant la mise en marche de la pompe.

▶ Les pompes de la série **5TPE** sont des pompes centrifuges qui sont principalement conçues pour l'application dans la piscine/whirlpool en combinaison avec un filtre de piscine.

Pour toute autre utilisation, le fabricant ne peut en aucun cas être tenu responsable.

220-240 V	P1	P2
5 TPE C-1	640 W	370 W
5 TPE D-1	880 W	550 W
5 TPE E-1	1100 W	750 W
5 TPE F-1	1430 W	1100 W
380-420 V	P1	P2
5 TPE C-3	560 W	370 W
5 TPE D-3	860 W	550 W
5 TPE E-3	1080 W	750 W
5 TPE F-3	1370 W	1100 W

Schéma électrique 380-420 V / 50 Hz

3 x 230V **3 x 400V**

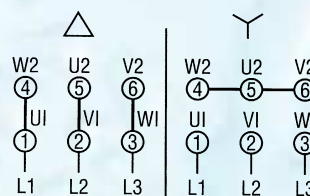
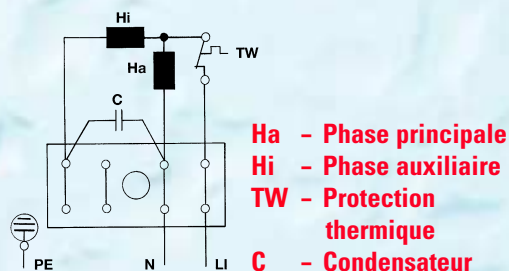


Schéma électrique 220-240 V / 50 Hz



Notice d'installation et de mise en service

- ▶ La pompe doit être raccordée par un personnel qualifié.
- ▶ Le lieu de l'emplacement doit être de niveau et sans vibrations.
- ▶ Installer la pompe le plus près possible de la piscine.
- ▶ Utiliser de la tuyauterie courte et droite afin d'éviter des pertes de charge inutiles.
- ▶ Installer des vannes d'isolation avant l'entrée et après la sortie de pompe.
- ▶ Prévoir l'accès à la canalisation pour éviter une éventuelle inondation du local technique.
- ▶ Assurer la facilité d'accès à la pompe pour l'entretien et la tuyauterie.

ATTENTION

Pour le raccordement de la pompe, utiliser exclusivement de la bande Teflon, ne jamais utiliser d'autres produits pour étanchéifier

Dans le cas d'un raccordement par des raccords-union, ne jamais utiliser des produits pour étanchéifier, ces derniers étant pourvus d'un O-Ring à cet effet.

Ne jamais trop serrer les raccords-union. Les filets d'entrée et de sortie de la pompe sont pourvus d'un arrêt.

Ne pas essayer de visser le raccord au-delà de cette limite.

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

- ▶ Commencer toujours le raccordement hydraulique à la pompe afin d'éviter de tensions au niveau du corps de pompe. De plus, il est conseillé de stabiliser les tuyaux d'entrée et de sortie par des fixations le plus près possible de la pompe. On peut éviter des bulles d'air dans la tuyauterie d'aspiration en l'installant légèrement en

penne (remontant vers la pompe). Les derniers 50 cm doivent toutefois être en alignement avec l'entrée de la pompe.

RACCORDEMENT ELECTRIQUE DE LA POMPE

ATTENTION

La pompe doit être raccordée par un professionnel.

La mise en marche de la pompe est autorisée seulement si le raccordement est conforme aux normes DIN/VDE 0100 partie 7 et aux réglementations locales de la société, d'électricité.

- ▶ Le moteur a été fabriqué suivant les directives VDE et doit être raccordé conformément. Un différentiel doit absolument être prévu dans l'installation. Dans le cas d'un moteur triphasé il est nécessaire d'installer une protection thermique extérieure au moteur et conforme aux indications sur ce dernier. En cas de non-respect, toute demande de garantie sera refusée. Avant le raccordement au réseau électrique, vérifiez-en la conformité avec les indications sur la plaque signalétique du moteur.

ATTENTION

Le moteur doit toujours être raccordé à une prise de terre.

MISE EN MARCHÉ

ATTENTION

Ne jamais laisser tourner la pompe à sec, ceci peut causer un endommagement du joint mécanique et ainsi provoquer des fuites.

ATTENTION

Il est indispensable d'installer uniquement de bondes de fond incapables d'aspirer des personnes ou des objets. Dans le cas contraire, il faut installer au moins deux bondes de fond.

DEMARRAGE DE LA POMPE

- ▶ Si la pompe se trouve en-dessous du niveau d'eau, elle amorce dès que les vannes d'isolation sont ouvertes.
- ▶ Les temps d'amorçage de la pompe lors de sa mise en marche dépend de la hauteur d'aspiration et de la longueur des tuyauteries.

- ▶ Au cas où la pompe n'amorce pas, vérifier l'étanchéité du tuyau à l'aspiration, que l'ouverture d'aspiration se trouve sous l'eau et que toutes les vannes sont ouvertes.

HIVERNAGE

ATTENTION

Le gel peut abimer la pompe et plus aucune garantie n'est donnée. Ne pas utiliser de l'antigel, celui-ci pouvant détériorer la matière plastique.

- ▶ Avant l'hiver, vider la totalité de l'eau présente dans les tuyauteries et dans la pompe.
- ▶ Mettre la pompe pendant tout l'hiver dans un endroit sec et aéré.
- ▶ Pour une installation extérieure:

1. Préserver le système intégral du gel.

2. Garder la pompe aérée afin d'éviter tout risque de condensation ou de corrosion.

VIDANGE DE LA POMPE

1. Baisser le niveau d'eau de la piscine jusqu'en dessous de l'ouverture d'aspiration.

2. Le moteur doit être au sec et recouvert.

Entretien

REMISE EN MARCHÉ APRES HIVERNAGE

1. Suivre les conseils du fabricant du filtre.
2. Vérifier toute la tuyauterie.
3. Ouvrir toutes les vannes sur l'aspiration et le refoulement.
4. Refermer les bouchons de vidange.
5. Démarrer la pompe suivant instructions en page 4 „Démarrage de la pompe”.

ENTRETIEN

► La pompe doit être entretenue par un personnel qualifié.

1. Arrêter la pompe.
2. Fermer toutes les vannes d'isolation sur l'aspiration et le refoulement.
3. Ouvrir les bouchons de vidange.

DEMONTAGE DU JOINT MECANIQUE



ATTENTION

Couper le courant électrique du moteur. Ouvrir toutes les vannes d'isolation sur l'aspiration et le refoulement et enlever toute pression dans la pompe.

1. Vidanger la pompe en ouvrant le bouchon de vidange sur le corps de pompe ainsi que sur le préfiltre.
2. Dévisser le couvercle de préfiltre dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
3. Enlever les 6 vis et rondelles qui maintiennent la plaque d'étanchéité. Séparer le plateau avec le moteur du corps de pompe. (Pour ce faire, vous avez éventuellement besoin d'un tournevis).
4. Dévisser les 7 vis du diffuseur et retirer le diffuseur.
5. Dévisser la turbine de l'axe en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (face à la turbine). Le blocage de l'axe du moteur se fait à l'aide d'un tournevis tenu sur l'axe au niveau du capot de ventilation du moteur.



ATTENTION

Dans le cas d'un moteur triphasé, dévisser d'abord la vis de turbine dans le sens des aiguilles d'une montre.

6. Dévisser les 4 vis sur le plateau de pompe et retirer le moteur.
7. Poser le plateau de pompe sur le sol, la face plate vers le bas et expulser le joint mécanique.
8. Nettoyer le logement du joint mécanique et l'axe de moteur.

REMONTAGE DU JOINT MECANIQUE



1. Le logement recevant la céramique doit être propre, sans graisse ni particule. Mettre un peu de détergent liquide sur l'extérieur du joint torique et presser fermement la céramique dans son logement.

2. Si la céramique ne veut pas rentrer correctement dans son logement, nettoyer le logement et remettre un peu de détergent sur le joint torique. Placer sur la céramique une rondelle de carton d'environ 19 mm de diamètre et utiliser un morceau de tuyau de diamètre 19 mm pour enfoncer l'ensemble plus facilement.



ATTENTION

Veiller à ne pas ébrécher ou rayer la céramique, cela provoquerait une fuite.

3. Remettre le larmier sur l'axe de moteur.
4. Revisser le plateau de la pompe sur le moteur à l'aide des 4 vis.
5. Appliquer un peu de détergent sur le diamètre intérieur de la partie mobile de la garniture mécanique.

6. Insérer cette partie mobile sur le manchon de la turbine, face polie vers le haut, jusqu'à ce que l'anneau en caoutchouc soit en contact avec la turbine.



ATTENTION

La face polie ne doit pas être abîmée, ceci provoquerait une fuite.

7. Visser la turbine sur l'axe du moteur, le bon positionnement de la garniture mécanique se fait automatiquement.



ATTENTION

Dans le cas d'un moteur triphasé, revisser la vis de turbine avec son O-Ring sur l'axe du moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Entretien

- 8.** Remonter le diffuseur sur le plateau de pompe.
- 9.** Bloquer un tournevis dans la turbine et en tournant, vérifier si la turbine tourne librement, sans contact avec le diffuseur.
- 10.** Replacer le plateau de pompe et le moteur dans la corpe de pompe.
- 11.** Revisser les boulons avec leurs rondelles sur le corpe de pompe.
- 12.** Démarrer la pompe suivant instructions en page 4 (Démarrage de la pompe).

Pannes

Causes et Remedes

Défaillance de la pompe à cause de débit ou de pression trop faibles:

Fuite à l'entrée / Perte d'aspiration.

- 1.** Démarrer la pompe après avoir vérifié que le corps de pompe sont bien remplis d'eau (suivre les instructions en page 4).
- 2.** S'assurer qu'il n'y a pas de fuite sur la tuyauterie d'aspiration.
- 3.** L'ouverture d'aspiration doit se trouver en-dessous du niveau d'eau afin d'éviter une aspiration d'air.
- 4.** Remplacer le 0-Ring du couvercle de préfiltre s'il n'est plus en bon état.
- 5.** La tuyauterie d'aspiration devrait avoir un diamètre de 2" minimum.

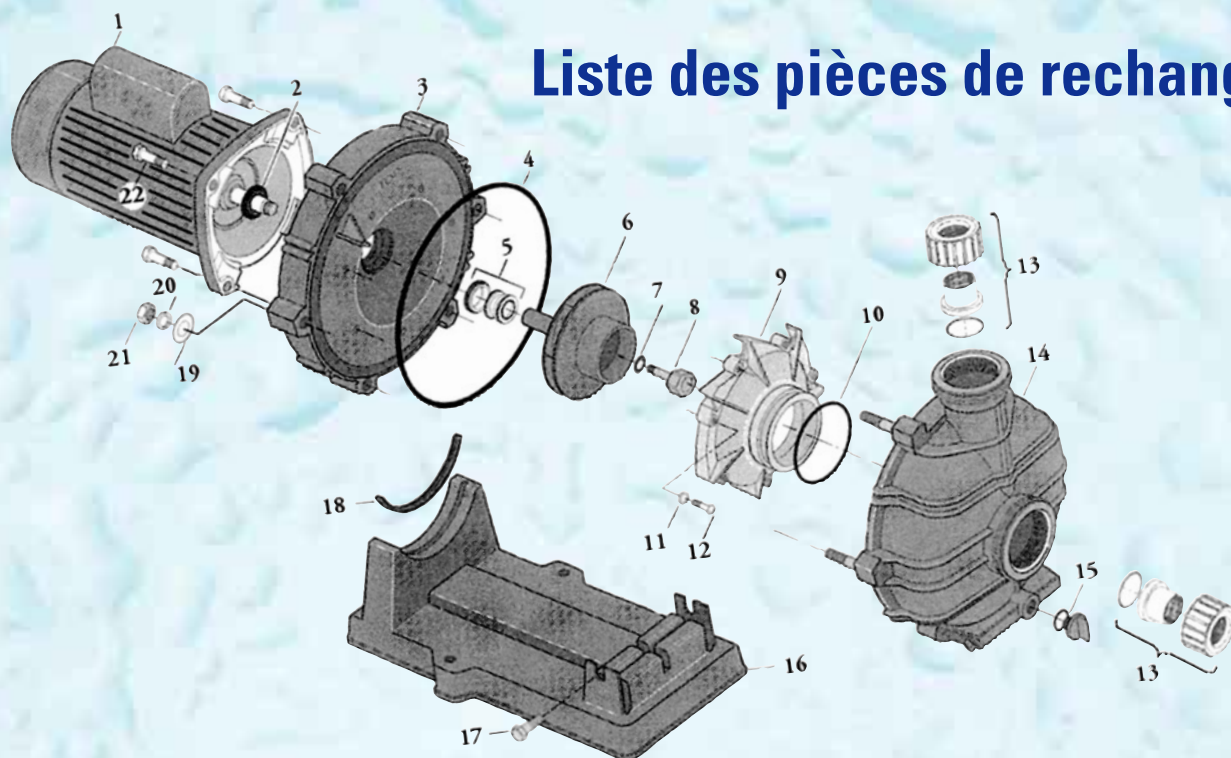
Tuyauterie- ou turbine colmatés, turbine usée:

- 1.** Déboucher la tuyauterie.
- 2.** Vérifier l'état de la turbine. (suivre les instructions en page 5 »Démontage du joint mécanique«).
- 3.** La turbine et le diffuseur peuvent être usés - les remplacer.

Pannes électriques

- 1.** Le moteur tourne dans le mauvais sens (dans le cas d'un moteur triphasé) - inverser les phases.
- 2.** Le moteur surchauffe:
 - A.** Vérifier le voltage.
 - B.** Faciliter l'aération du moteur.
 - C.** Réduire la température ambiante.

Liste des pièces de rechange



Modèle	Voltage	Ref. moteur	Ref. turbine	Ref. diffuseur
5TPEC-1	220-240V	0,37kW - 1P2	C105 - 236P	C1 - 270PB
5TPEC-3	380-420V	0,37kW - 3P2	C105 - 236PA	C1 - 270PB
5TPE D-1	220-240V	0,55 kW - 1P2	C105 - 236PB	C1 - 270PC
5TPE D-3	380-420V	0,55 kW - 3P2	C105 - 236PBA	C1 - 270PC
5TPE E-1	220-240V	0,75 kW - 1P2	C105 - 236PC	C1 - 270P
5TPE E-3	380-420V	0,75 kW - 3P2	C105 - 236PCA	C1 - 270P
5TPE F-1	220-240V	1,10kW - 1P2	C105 - 236PE	C1 - 270P
5TPE F-3	380-420V	1,10kW - 3P2	C105 - 236PEA	C1 - 270P

Repère	Désignation	Quantité	Référence pièce
1	Moteur IP55	1	voir tableau
2	Larmier	1	-
3	Plateau de pompe	1	C3-184P
4	O-Ring	1	U9-373
5	Joint mécanique	1	U9-358SS
6	Turbine	1	voir tableau
7 *	O-Ring	1	33455-1047
8 *	Vis de turbine	1	37337-6080
9	Diffuseur	1	voir tableau
10	O-Ring diffuseur	1	U9-374
11	Rondelle	7	U43-21SS
12	Vis 8-32 x 7/8"	7	U30-542SS
13	Raccords-union kit 2" (63mm)	2	77703-0105
14	Corps de pompe	1	17301-0001
15	Bouchon de vidange avec joint	1	24750-0211
16	Pied de pompe	1	C4-77P
17	Vis	2	U30-919SS
18	Bourrelet	1	C35-45
19	Rondelle	6	U43-62SS
20	Rondelle	6	U43-12SS
21	Ecrou	6	U36-38SS
22	Vis 3/8 - 16x1"	4	U30-74SS

5TPE Pompe de Whirlpool DYNA-JET™

* La vis de turbine est indispensable pour tous les modèles triphasés.

Index

STA-RITE Filtrés

Filtres à sable.....

Cristal-Flo ▼

System 3 ▼

SRC ▼

SRD ▼

SRS ▼



Filtres à cartouche.....

Posi-Flo II ▼

System 2 ▼

System 3 ▼

PRC 50/75 ▼

Filtres à diatomée.....

System 2 ▼

System 3 ▼

▲ Pompes

▲ Groupes de filtration

▲ Nettoyeurs

▲ Accessoires

▲ onga®



Filtres destinés aux piscines et spas résidentiels et commerciaux,
pouvant être installés dans des locaux techniques ou à l'extérieur.

POSI-FLO® II



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

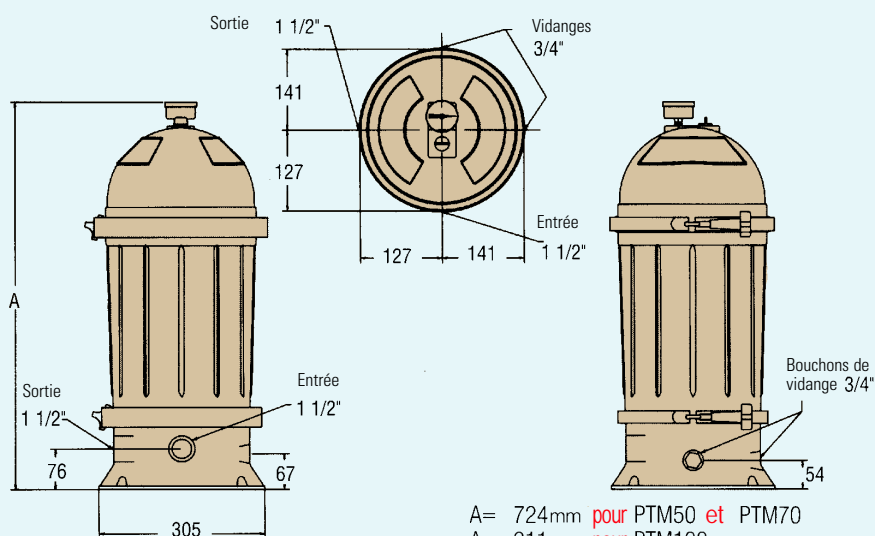
www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Les filtres POSI* FLO® II sont réalisés en matériau de synthèse. L'élément filtrant assure un débit homogène et une finesse de filtration accrue. Aucun autre filtre à cartouche ne peut mieux valoriser une piscine ou un spa.

Conception

- ▶ La cuve, entièrement réalisée en matériaux de synthèse renforcé à la fibre de verre, résiste totalement à la corrosion et aux intempéries. Elle est très légère et exceptionnellement résistante.
- ▶ Le purgeur d'air manuel, incorporé dans le couvercle, est imperdable.
- ▶ L'ensemble comprend également un purgeur d'air automatique interne.
- ▶ La fermeture de la cuve, simple et efficace est assurée par des colliers.
- ▶ L'ensemble comporte un collier en partie inférieure pour faciliter les opérations de maintenance.
- ▶ Le corps de la cuve et son couvercle sont assemblés sur l'embase spécifique aux filtres POSI* FLO®.



A= 724mm pour PTM50 et PTM70
 A= 911mm pour PTM100
 A= 1100mm pour PTM135

Modèle	Surface de filtrage	Débit max.	Poids
	m ²	m ³ /h*	kg
PTM50	4,6	8	10
PTM70	6,5	11	13
PTM100	9,2	17	15
PTM135	12,5	22	18

Éléments filtrants pour	Filtres PTM
WC108-56S2X	PTM50
WC108-57S2X	PTM70
WC108-58S2X	PTM100
WC108-70S2X	PTM135

Matériaux et caractéristiques

Embase

L'embase, en ABS noir injecté, est conçue pour résister aux intempéries et à l'eau véhiculée. Orifice d'entrée et de sortie d'eau: 1 1/2". Orifice de vidange (2): 3/4".

Cuve & couvercle

Ces pièces sont obtenues par moulage de matériau de synthèse renforcé

à la fibre de verre. La cuve peut se monter sur toutes les embases de filtre POSI* FLO® existantes. Le couvercle comprend le purgeur d'air manuel qui y est intégré.

Colliers de fermeture

L'ensemble comprend 2 colliers en acier inoxydable (nuance US 304). Le collier inférieur maintient la cuve sur l'embase ; le second maintient le couvercle sur la cuve.


Cartouche filtrante

L'élément filtrant, en polyester, assure une finesse de filtration ≤ à 20 µ. Les plis de l'élément filtrant reposent sur un support rigide. Les extrémités sont moulées dans une matière synthétique. L'extrémité inférieure (couleur orange) possède des inserts qui consolident son assise dans l'embase.

Limites d'utilisation (en continu):

Température maximale: 40° C
Pression maximale: 3,5 Bar

INFORMATIONS GÉNÉRALES

ATTENTION  Prière de lire attentivement cette notice avant la mise en marche du filtre.


INSTALLATION

- ▶ Le filtre doit être raccordé par un personnel qualifié.
- ▶ Le lieu de l'emplacement doit être de niveau et sans vibrations.
- ▶ Installer le filtre le plus près possible de la piscine.
- ▶ Utiliser de la tuyauterie courte et droite afin d'éviter des pertes de charge inutiles.
- ▶ Installer des vannes d'isolation avant l'entrée et après la sortie de filtre.
- ▶ Prévoir l'accès à la canalisation pour éviter une éventuelle inondation du local technique.
- ▶ Assurer la facilité d'accès à la pompe et filtre pour l'entretien et la tuyauterie.

MISE EN ROUTE

Avant toute mise en route, s'assurer que les colliers de serrage sont bien en place et serrés. Vérifier que les orifices de vidange sont équipés de bouchons ou que les vannes qui y sont installées sont bien fermées.

1. Ouvrir le robinet purgeur.
 2. Mettre la pompe sous tensions.
 3. Lorsque l'eau s'écoule du robinet purgeur, le fermer.
 4. Relever et inscrire la pression indiquée par le manomètre sur l'étiquette du filtre.
- Le cycle de filtration est commencé.

NOTA:  Lorsque le filtre est installé sur une piscine neuve, procéder au nettoyage de l'élément filtrant après 48 heures de fonctionnement. En cours de saison, procéder à un nettoyage de l'élément filtrant lorsque la pression indiquée par le manomètre est de 0,7 bar supérieure à la pression initiale.

DEMONTAGE

1. Arrête la pompe.
2. Fermer les vannes d'isolement.
3. Ouvrir le purgeur d'air situé sur le couvercle.
4. Attendre la dépressurisation totale de l'ensemble.
5. Ouvrir l'orifice de vidange C ou D (Fig. 5), vidanger le filtre.
6. Enlever la manette de serrage du collier supérieur.
7. Enlever le collier (Fig. 1 & 2).
8. Enlever le couvercle et le joint torique avec précautions.
9. Extraire l'élément filtrant de la base (Fig. 3 & 4). Pour enlever l'élément filtrant, le basculer légèrement pour le décoller de l'embase, puis le soulever pour le sortir de l'embase.
10. Ne pas le retourner et le placer à l'endroit où il doit être nettoyé.
11. Enlever le purgeur d'air automatique et le nettoyer.

IMPORTANT: NE JAMAIS MODIFIER LE SERRAGE DES COLLIERS LORSQUE LA FILTRATION FONCTIONNE

REMONTAGE DU FILTRE

1. Remettre en place le bouchon de vidange ou fermer la vanne.
2. Remplacer le purgeur d'air automatique dans l'embase.
3. Positionner l'élément filtrant dans l'embase.
4. Après avoir nettoyé et vérifié l'état du joint torique, le remettre sur son siège.
5. Remettre en place le collier et sa manette de serrage.
6. Nettoyer le panier du pré-filtre de la pompe.
7. Recommencer les opérations décrites au § "MISE EN ROUTE".


NOTA:  Si le collier inférieur a été démonté, bien nettoyer le siège du joint torique, replacer le joint et la cuve sur l'embase et procéder au serrage du collier. Ni les colliers ni les joints toriques ne sont interchangeables. Ne pas les intervertir.

Fig. 2 - Démontage incorrect du collier de serrage

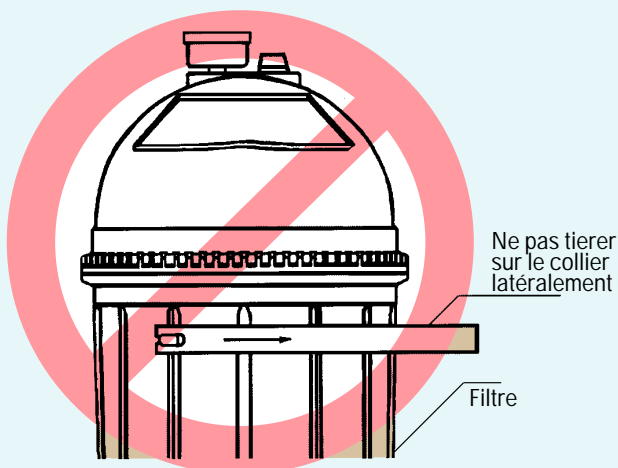
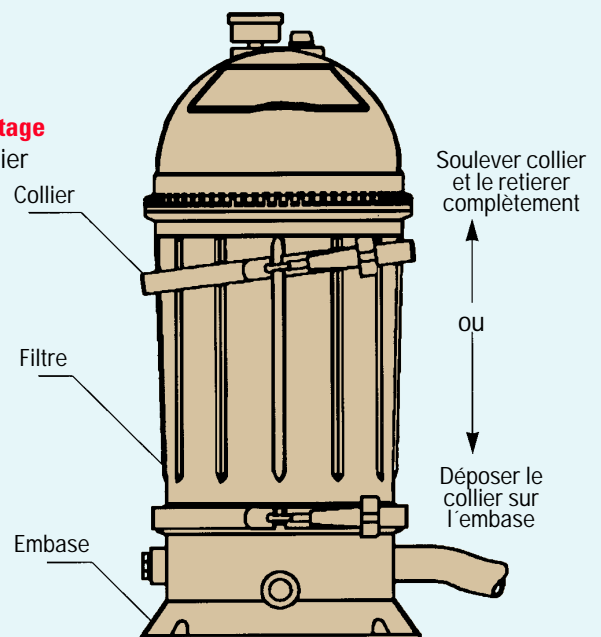


Fig. 1 - Démontage correct du collier de serrage



RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

GÉNÉRALITES

Placer le filtre sur une surface plane. Pour faciliter les opérations de maintenance, prévoir suffisamment d'espace autour du filtre et un point de vidange. Dans la mesure du possible, prévoir des vannes d'isolement. Si l'installation comporte une chaudière, prévoir un clapet anti-retour entre le filtre et la chaudière afin de préserver l'élément filtrant. Pour éviter des pertes de charge excessives, il est recommandé d'utiliser, pour le raccordement, des tuyauteries en PVC de \varnothing 1 1/2" ou 2" et de limiter le nombre de raccords.

Le poids des canalisations ne doit pas être supporté par l'embase du filtre ou la pompe: prévoir des supports. Pour l'étanchéité, au niveau des raccords, utiliser du ruban téflon. L'utilisation de filasse est proscrite (annulation de la garantie). Visser les raccords à la main, puis à l'aide d'un outil, mais sans excès. Les orifices filetés de l'embase des filtres POSI-FLO® comportent une butée interne; ne pas visser au delà. En cas de fuite, démonter les raccords, les nettoyer, remettre d'avantage de téflon et recommencer.

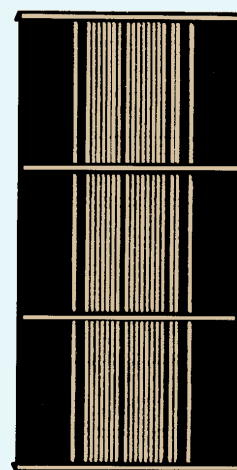
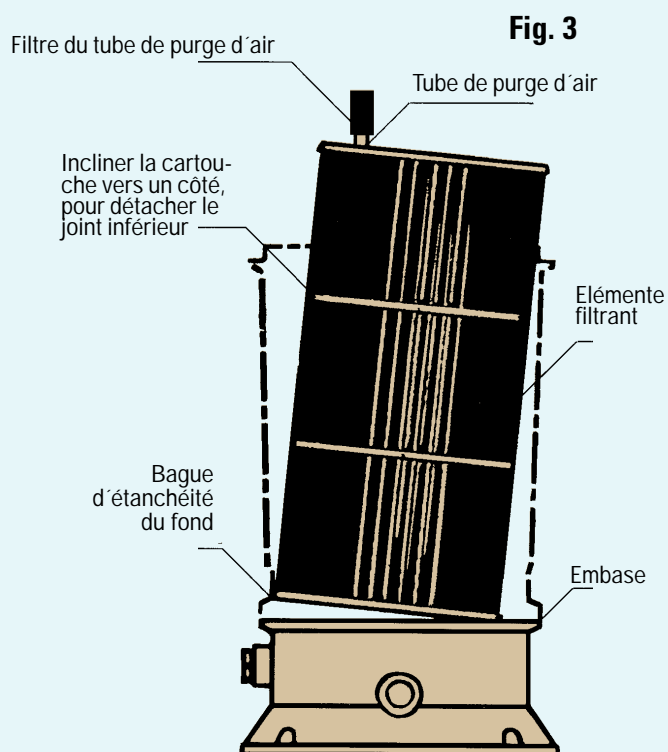
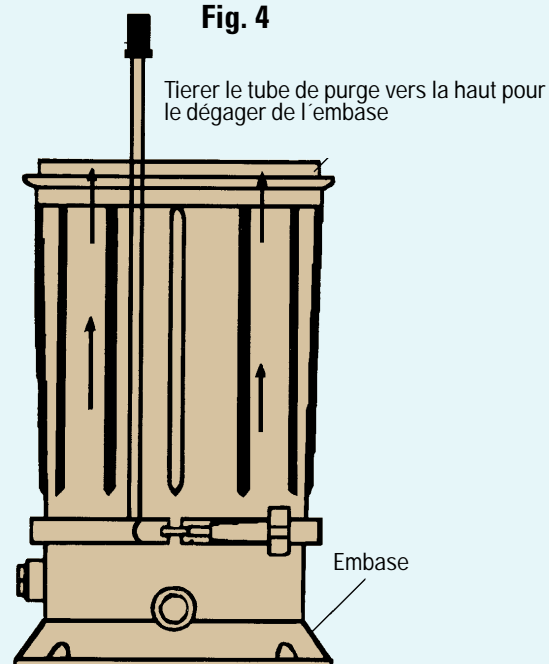


Fig. 4



RACCORDEMENTS

L'embase du filtre comporte 4 orifices (Fig. 5).

- 1.** Orifice d'admission (\varnothing 1 1/2") (Rep. A) d'eau à filtrer. Il doit être raccordé au refoulement de la pompe.
- 2.** Orifice de sortie (\varnothing 1 1/2") (Rep. B) (eau filtrée). Retour vers le bassin.
- 3.** Orifice principal de vidange (\varnothing 3/4") (Rep. C). Cet orifice sert à vidanger l'eau se trouvant dans la cuve et l'embase lors du nettoyage de l'élément filtrant. Il est préconisé de l'équiper d'une vanne.
- 4.** Orifice de vidange auxiliaire (\varnothing 3/4") (Rep. D). Cet orifice permet de faire passer l'eau du bassin directement vers l'égout sans qu'elle ne traverse l'élément filtrant.

Principales applications:

Nettoyage d'un bassin très sale, ce qui évite de colmater l'élément filtrant.
– Vidange partielle ou totale du bassin.



NOTA:

Il est possible d'installer un dispositif de vidange plus rapide (\varnothing plus important) sur l'orifice supplémentaire en \varnothing 1 1/2" situé au centre et à l'intérieur de l'embase. Les figures 6 & 7 montrent les adaptations possibles. Il est nécessaire de démonter le filtre pour y accéder. Au § „NETTOYAGE ET VIDANGE“ les fig. 12 & 13 indiquent les applications de ce dispositif.

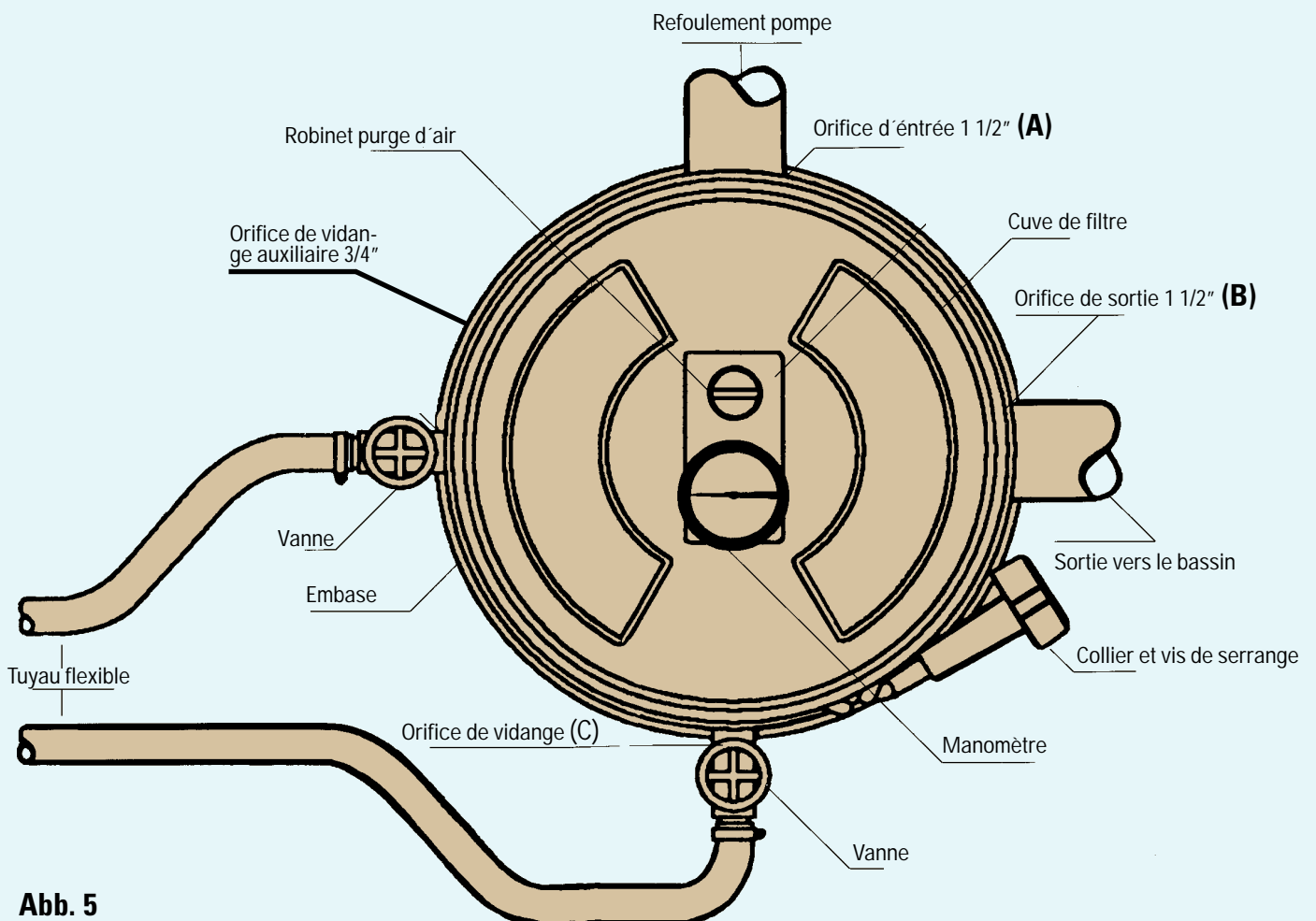


Abb. 5

RACCORDEMENTS

Abb. 8

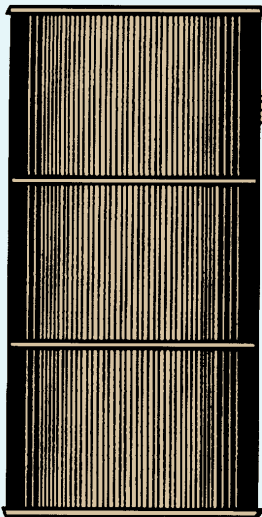


Abb. 9

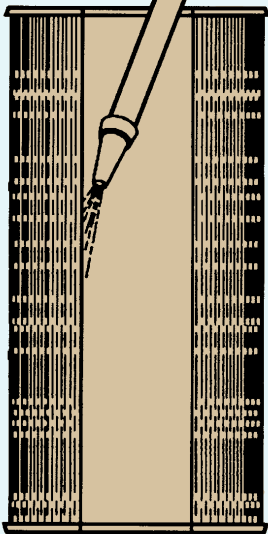


Abb. 10

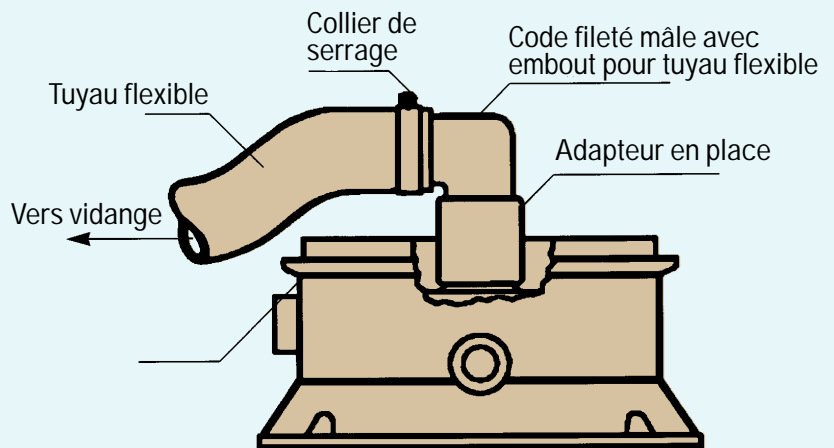
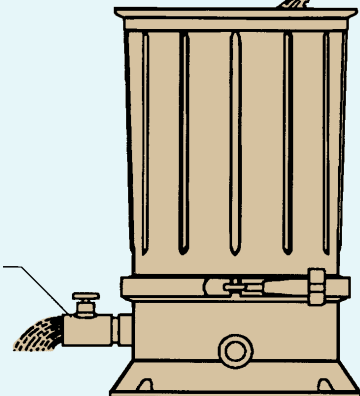


Fig. 6

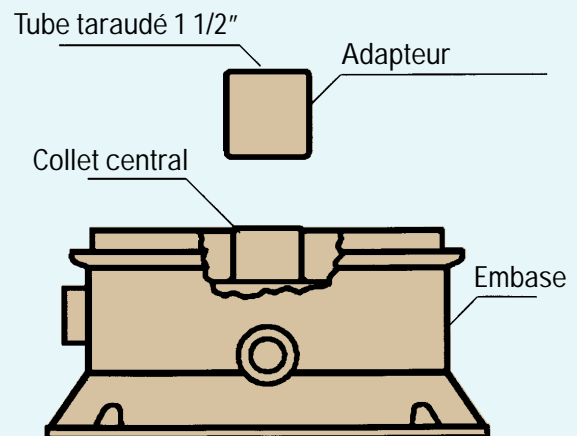


Fig. 7

NETTOYAGE DE L'ÉLÉMENT FILTRANT (Fig. 8, 9 & 10)

1. Utiliser un tuyau d'arrosage avec un jet réglable.
2. Nettoyer du haut vers le bas et entre les plis.
3. Répéter l'opération pour l'intérieur.
4. Nettoyer l'embase.

NETTOYAGE CHIMIQUE

Dans la majorité de cas, le nettoyage au jet s'avère suffisant. Mais il est également possible d'avoir recours aux procédés suivants pour les cas difficiles. Après avoir procédé au nettoyage comme indiqué ci-dessus:

- ▶ Faire tremper pendant 1 à 2 heures l'élément filtrant dans une solution de phosphate trisodique, ou à défaut, de détergent industriel, constitué de 0,25 litre de détergent pour 20 lit-

res d'eau afin d'éliminer les corps gras.

- ▶ Faire tremper pendant 1 à 2 heures l'élément filtrant dans une solution constituée de 0,5 à 1 litre d'acide chlorhydrique afin d'éliminer les dépôts de calcaire et sédiments.

⚠ ATTENTION:

Ne jamais verser l'eau dans l'acide. Prendre les précautions d'usage (vieux vêtements, lunettes, gants etc...). Éviter toute projection. Rincer abondamment les éléments filtrants avant toute nouvelle utilisation.

NETTOYAGE & VIDANGE DU BASSIN

Lorsque l'eau du bassin est réellement très chargée (première mise en service ou remise en route en début de saison) il est conseillé de nettoyer le bassin en envoyant l'eau sale à l'égout, sans la faire passer par l'élément filtrant.

§ A et B, ci-après:

A – Possibilité No. 1 (Fig. 11)

1. Raccorder l'orifice auxiliaire D (Fig. 5) à l'égout.
2. Raccorder le balai aspirateur.
3. Mettre la pompe en service.
4. Procéder au nettoyage du bassin.



NOTA:

L'eau véhiculée ne passe pas par l'élément filtrant, il n'est pas nécessaire de démonter le filtre.

B – Possibilité No 2 (Fig. 12 & 13)

1. Ouvrir le filtre et enlever l'élément filtrant.
2. Raccorder le centre de l'embase à l'égout.
3. Raccorder le balai aspirateur.
4. Mettre la pompe en service.
5. Procéder au nettoyage du bassin.

Pour l'entretien courant du bassin, en cours de saison, procéder ainsi:

1. Raccorder de balai aspirateur.
2. Si nécessaire fermer la vanne de la bonde de fond et équilibrer l'ouverture des vannes placées sur les orifices d'aspiration (skimmers) de façon à assurer une aspiration optimale.
3. Mettre la pompe en service.
4. Balayer fond et parois du bassin.



NOTA:

Les impuretés sont retenues par l'élément filtrant.

HIVERNAGE

Pour préserver le filtre et son embase des méfaits du gel, non couverts par la garantie, les opérations suivantes sont préconisées:

1. Vidanger complètement la cuve à l'aide des orifices C & D (Fig. 5) et ne pas les refermer.
2. Vidanger les canalisations aboutissant à l'embase du filtre.
3. Démonter l'élément filtrant et l'entreposer, en position verticale, dans un lieu chaud et sec, à l'abri des poussières.

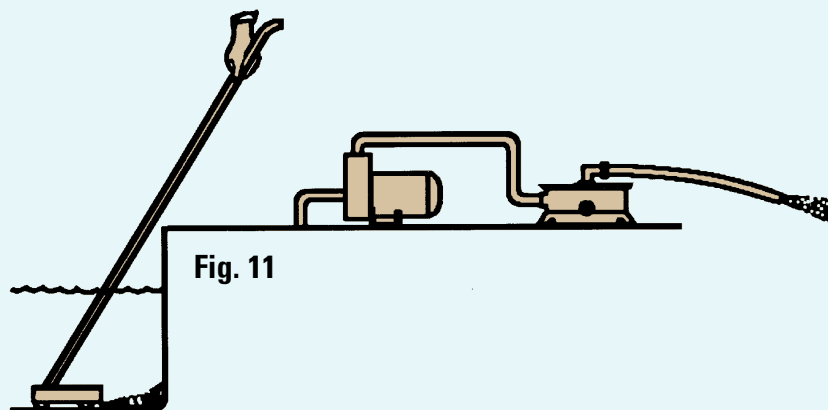


Fig. 11

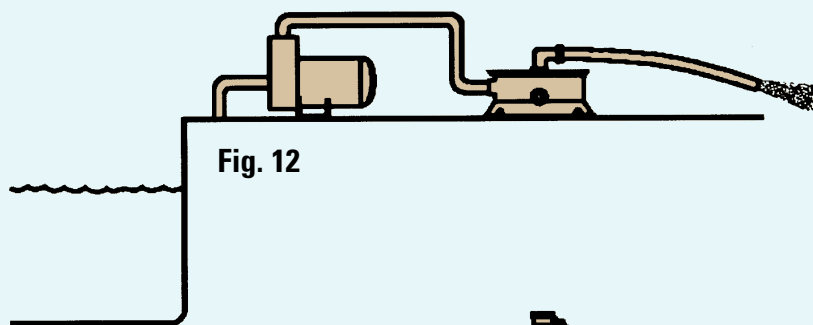


Fig. 12

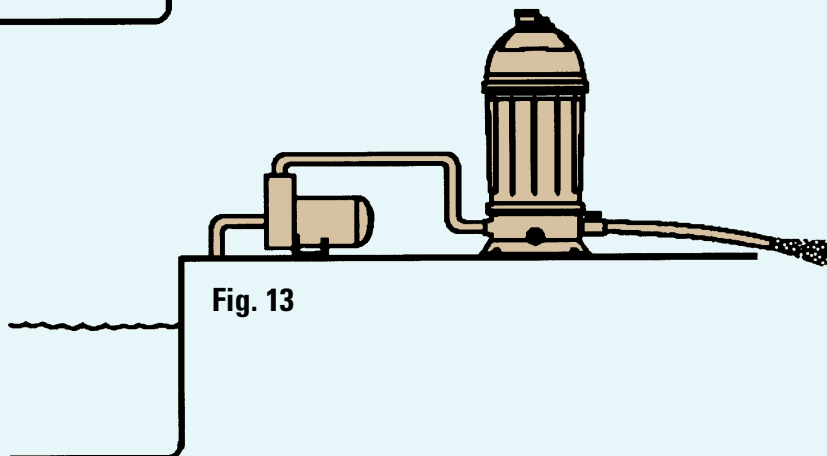
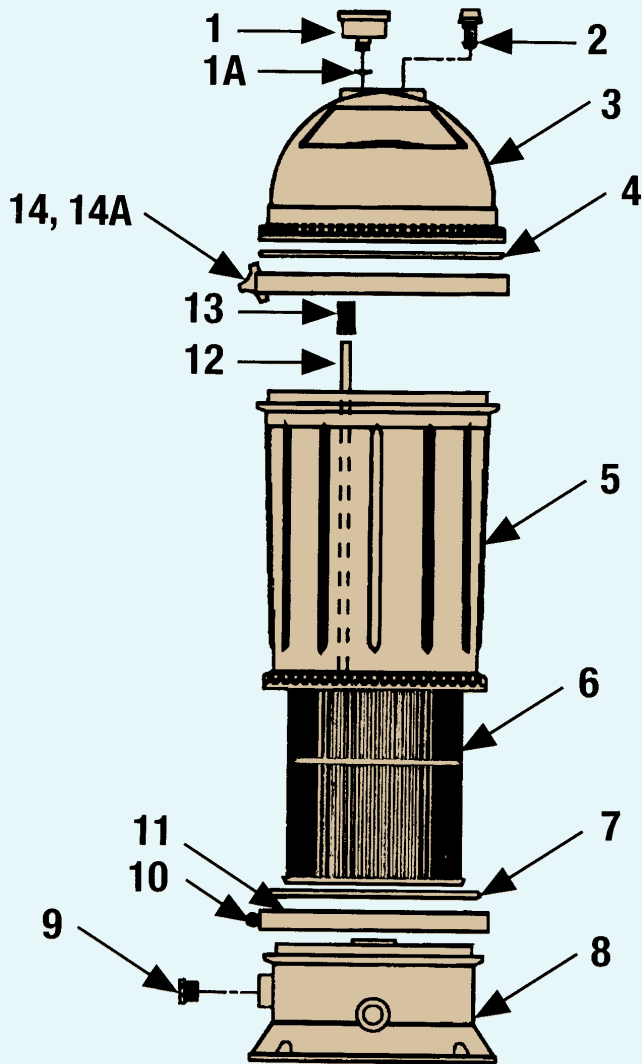


Fig. 13

Pièces de Recharges

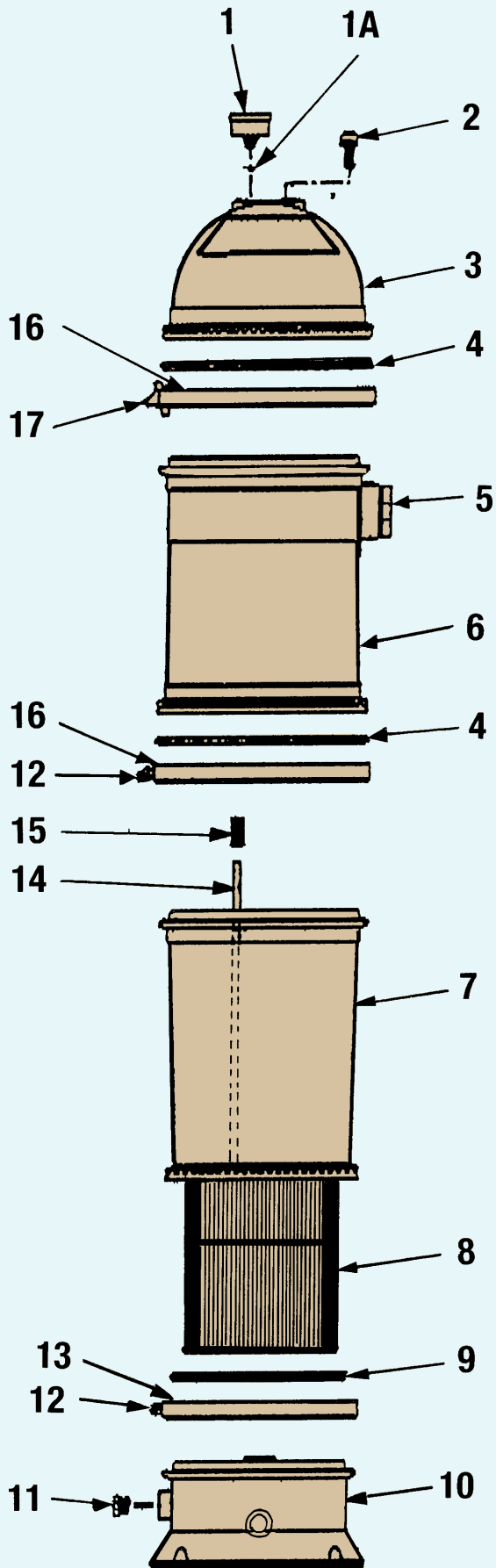
PTM50
PTM70
PTM100



Nota:
Les joints repères 4 & 7 ne sont pas interchangeables.

Repère	Désignation	Qté	Modèle PTM50	Modèle PTM70	Modèle PTM100
1	Manomètre	1	U239-20	U239-20	U239-20
1A	Joint	1	WC8-72D	WC8-72D	WC8-72D
2	Vanne de purgeur	1	25010-0200	25010-0200	25010-0200
3	Tête de filtre incl. 1, 1A, 2	1	25010-9201	25010-9201	25010-9202
4	O-Ring	1	31935-0001	31935-0001	31935-0001
5	Corps de filtre	1	25010-0001	25010-0001	25010-0001
6	Cartouche	1	WC108-56S2X	WC108-57S2X	WC108-58S2X
7	O-Ring	1	WC9-3	WC9-3	WC9-3
8	Base avec bouchons	1	WC104-78P	WC104-78P	WC104-78P
9	Bouchon	2	WC78-38T	WC78-38T	WC78-38T
10	Ecrou	1	WC36-1	WC36-1	WC36-1
11	Collier de serrage infér.	1	25010-9100	25010-9100	25010-9100
12	Tube d'evacuation d'air	1	25010-0007	25010-0007	25010-0008
13	Tamis	1	WC8-35	WC8-35	WC8-35
14	Collier de serrage supér.	1	25010-9101	25010-9101	25010-9101
14A	Bouton de collier	1	WC36-22	WC36-22	WC36-22
15A	Collier	1	-	-	-
15B	Vis	1	-	-	-

Pièces de Rechanges PTM135



Nota:

Les joints repères 4 & 9 ne sont pas interchangeables.

Repère	Désignation	Qté	Modèle PTM135
1	Manomètre	1	U239-20
1 A	Joint	1	WC8-72D
2	Vanne de purgeur avec O-Ring	1	25010-0200
3	Tête de filtre incl. 1, 1A, 2	1	25010-9201
4	O-Ring	2	31935-0001
5	Bouchon	1	36305-4009T
6	Corps de filtre super.	1	25005-0001
7	Corps de filtre infér.	1	25010-0001
8	Cartouche	1	WC108-70S2X
9	O-Ring	1	WC9-3
10	Base avec bouchons	1	WC104-78P
11	Bouchon	2	WC78-38T
12	Ecrou	2	WC36-1
13	Collier de serrage infér.	1	25010-9100
14	Tube d'évacuation d'air	1	25010-0010
15	Tamis	1	WC8-35
16	Collier de serrage supér.	2	25010-9101
17	Bouton de collier	1	WC36-22

Filtres à cartouche Modèles **SYSTEM 2**



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



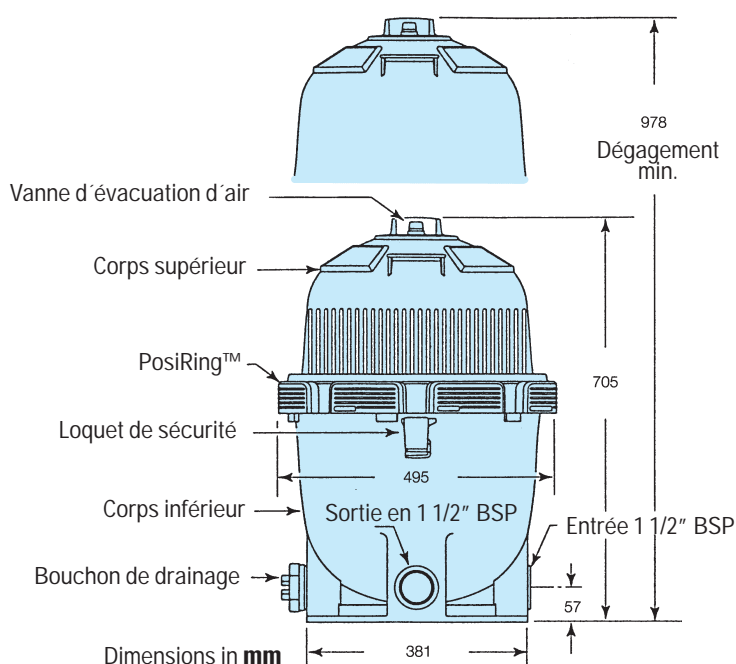
SYSTEM 2 MODULAR

Une eau cristalline, grâce à une technique de filtration très moderne. Cela signifie un maximum de plaisir à la piscine avec un minimum d'entretien.

Avec la série de filtres System 2, nous nous rapprochons de la nature en la respectant. Conçus pour un fonctionnement écologique et économique, ces filtres ne sont pas contrelavés, ce

Filtre à cartouche

que évite une perte d'eau et de produits chimiques. Par leur grande surface de filtration, ces filtres peuvent fonctionner une saison entière sans nettoyer la cartouche, ceci avec un degré de filtration de 20 microns.



CARTOUCHE

La cartouche est un élément de filtration en matériel polyester de haute qualité. Par son débit régulier, on atteint une efficacité extraordinaire. Pour le nettoyage saisonnier de la cartouche, il suffit de l'asperger à l'aide d'un tuyau d'arrosage, elle est très facile à replacer dans son logement. Plus de contre-lavage du filtre. Le filtre à cartouche peut accepter une quantité d'impuretés jusqu'à 15 fois supérieure à celle d'un filtre à sable comparable.

LA CUVE est fabriquée en thermoplast noir, renforcé de fibres de verre, ce qui permet une grande résistance aux écarts de température et une protection anticorrosion absolue.

LE SYSTÈME DE FERMETURE POSI-RING™, un nouveau brevet de fermeture, est sûr et facile à manipuler. Grâce à un système de fixation particulier, l'anneau de fermeture peut être aisément enlevé. Pour ouvrir le filtre, simplement enfoncer le loquet de sécurité et desserrer l'anneau.


Modèle	Description	Surface de de filtration en m ²	Débit m ³ /h conseillé	Pression max. en bar	Temp. max. de l'eau en C°	Degré de filtration	Volume d'eau max. en m ³
PLM 100	cartouche	9,3	11	3,5	40°	20 microns	60
PLM 150	cartouche	14,0	25	3,5	40°	20 microns	60
PLM 175	cartouche	16,3	27	3,5	40°	20 microns	120
PLM 200	cartouche	18,6	27	3,5	40°	20 microns	120


INDEX


Renseignements généraux	2	Installation	7
Instructions de sécurité	3	Procédure de nettoyage de la cartouche	9
Informations générales	4	Inspection du système / hivernisation	9
Spécifications	6	Problèmes de fonctionnement causes et remèdes	10
		Pièces de rechange	11

PRIÈRE DE RESPECTER LES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ SUIVANTES!

Ceci est un symbole d'alerte de sécurité. Quand vous rencontrez ce symbole sur votre filtre ou dans ce manuel, prière de vérifier les signaux suivants afin de pouvoir mesurer le risque de blessures.

 met en garde contre des risques qui causent la mort, de blessures graves ou des dégâts matériels en cas de non-respect.

 met en garde contre des risques qui peuvent causer la mort, de blessures graves ou des dégâts matériels importants en cas de non-respect.

 met en garde contre des risques qui peuvent causer de blessures légères ou des dégâts matériels mineurs en cas de non-respect.

Cette notice donne des indications spéciales qui ne sont pas nécessairement relatives à des risques.

Veuillez lire attentivement toutes les instructions de sécurité dans cette notice ainsi que sur le matériel.

Gardez les étiquettes de sécurité en bon état et remplacez les s'ils sont enlevés ou endommagés.

Risque de pression.

Du matériel installé incorrectement peut lâcher et entraîner des Risque de blessures graves ou des dégâts de matériel. Prière de lire et de respecter scrupuleusement les instructions de cette notice pendant l'installation et l'utilisation de cet

équipement.

Faites faire des tests de pression par un professionnel.

1. Ne pas connecter le système sur un système de haute pression.
2. Utiliser cet équipement uniquement dans une installation de piscine ou de Spa.
3. De l'air retenu dans le système peut causer une explosion. Vérifiez si toute bulle d'air a pu s'échapper lors de la mise en marche du système.

Avant de procéder aux tests de pression, veuillez faire les contrôles de sécurité suivants:

- ▶ Vérifiez tous les colliers de serrage, vis et autres accessoires du système avant de tester.
- ▶ Laissez échapper tout air dans le système avant de tester.
- ▶ Reserrez le couvercle avant de tester.
- ▶ La pression de l'eau doit être inférieure à 3,5 bar.
- ▶ La température de l'eau doit être inférieure à 40°C.
- ▶ Après un test de 24 heures maximum, revérifiez le bon fonctionnement de l'installation.

NOTE:

Ces paramètres sont valables uniquement pour le matériel STA-RITE, pour d'autres équipements veuillez vous référer aux instructions du fabricant.

AVERTISSEMENT



Risque de pression peut entraîner l'explosion du réservoir.

Ne jamais connecter le filtre à de l'air comprimé.

INFORMATIONS GENERALES

► Nettoyez un nouveau bassin le mieux possible avant de procéder à son remplissage et à la mise en marche du filtre. Des impuretés trop importantes dans le système peuvent endommager le filtre et la pompe.

► Un filtre à cartouche en bon fonctionnement retourne l'eau filtrée à la piscine plus rapidement qu'elle ne peut être salie. Dans une piscine moyenne, le filtre prendra environ une semaine pour vous donner une eau parfaite.

► La pression maximale est de 3,5bar. Ne jamais connecter le filtre à un système de pression supérieur à cette indication.



Ouvrez la vanne d'évacuation d'air du filtre avant sa mise en marche afin de purger l'air qui se trouve dans le système. Ne jamais faire fonctionner le filtre sous la pression d'air.

► Le filtre à cartouche de STA-RITE est conçu pour la filtration de l'eau de piscine ou de spa. Sur une nouvelle installation nous conseillons de:

1. Démonter le filtre après le nettoyage initial.



Pour éviter des blessures ou des dégâts de matériel, suivez scrupuleusement la procédure »Assemblage et démontage du filtre.«

2. Enlevez l'élément filtrant et nettoyez-le à l'aide d'un tuyau d'arrosage.

► Maintenez le pH de l'eau entre 7,2 et 7,6.

► Vérifiez que l'intérieur du filtre ainsi que le tube d'évacuation d'air soient bien nettoyés et que ce dernier soit bien en place avant la remise en marche du filtre.

► Vérifiez si la bague de fermeture Posi-Ring™ est bien reserrée avant le redémarrage du système.

► Gardez le manomètre en bon fonctionnement. Remplacez un manomètre défectueux immédiatement.

► L'intervalle entre deux nettoyages du filtre est déterminé par l'augmentation de la pression dans le filtre et non par le temps de filtration. Les intervalles seront différents suivant la qualité de l'eau.

NOTE:

Certains désinfectants pourraient colmater la cartouche. Pour rentabiliser la cartouche au maximum, veuillez suivre de près les instructions du fabricant de produits chimiques lors du nettoyage de la piscine ou du filtre. Le nonrespect de ces instructions peut affecter la couverture de garantie de la cartouche.

Quand nettoie-t-on le filtre?

L'élément de filtration devrait normalement être nettoyé dès que le manomètre indique une augmentation de pression de 0,7 bar par rapport à la pression initiale. (Nous conseillons de noter la pression initiale lors de la mise en marche du système.)

Dans certains bassins, la perte de charge due au colmatage de la cartouche pourrait sérieusement diminuer la performance d'accessoires tels que fontaines ou balais automatiques. Dans ces cas, nettoyez la cartouche plus régulièrement afin de garantir leur bon fonctionnement.

INSTALLATION PLM 100/150/175/200

L'installation devra être faite par un personnel qualifié.

Pour le montage du filtre il faut prévoir

- ▶ Une protection contre le mauvais temps et le gel.
- ▶ Un dégagement assez important pour l'entretien de routine du filtre
- ▶ La ventilation et le drainage de la pompe.
- ▶ Un niveau raisonnable pour un drainage adéquat.
- ▶ Être le plus près possible du bassin pour éviter des pertes de charge trop importantes.

Tuyauterie

- ▶ La tuyauterie doit être réalisée en conformité avec les exigences des autorités locales.
- ▶ Utiliser exclusivement de Teflon pour les raccords des tuyauteries en PVC, tout autre produit pourrait la détériorer. Bien nettoyer et sécher la tuyauterie avant l'assemblage. Donner un support aux tuyaux afin d'éviter une tension sur le filtre.

Utiliser des tuyaux en 2" pour des distances supérieures à 5 m dans le souci de diminuer la perte de charge par la friction. Des tuyaux flexibles provoquent une perte de charge plus importante que les rigides.

Les coudes augmentent les pertes de charge, éviter au mieux leur utilisation.

La tuyauterie doit être absolument étanche, à défaut la pompe pourrait aspirer de l'air dans le système, côté aspiration, et provoquer de l'humidité, voire des jets d'eau du côté refoulement.

NOTE:

Ne jamais trop serrer les raccords au risque de faire éclater l'entrée ou la sortie du filtre.

Vannes

- ▶ Installer des vannes avant et après le filtre afin de faciliter l'entretien.

NOTE:

Dans le cas d'une installation d'un chauffage, installer celui-ci après le filtre tout en prévoyant une vanne anti-retour afin d'éviter un retour d'eau chaude sur la cartouche ce qui risquerait de l'abîmer.

- ▶ Un clapet anti-retour installé après le filtre évite le retour d'insalubrités dans la piscine lors de l'arrêt de la pompe.

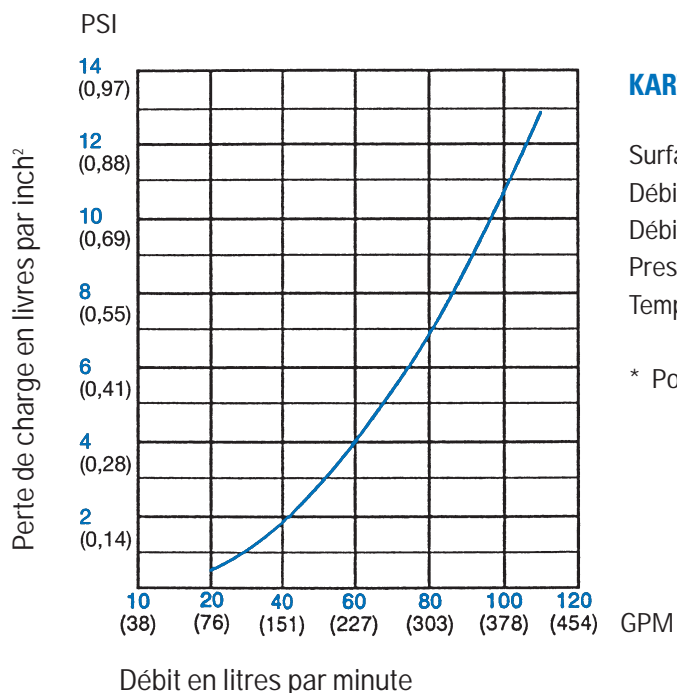
Installation électrique

S'assurer que l'installation électrique entière corresponde aux normes et aux exigences locales.

NOTE:

Lors de l'installation prévoir la possibilité de drainage pour l'hivernage du système.

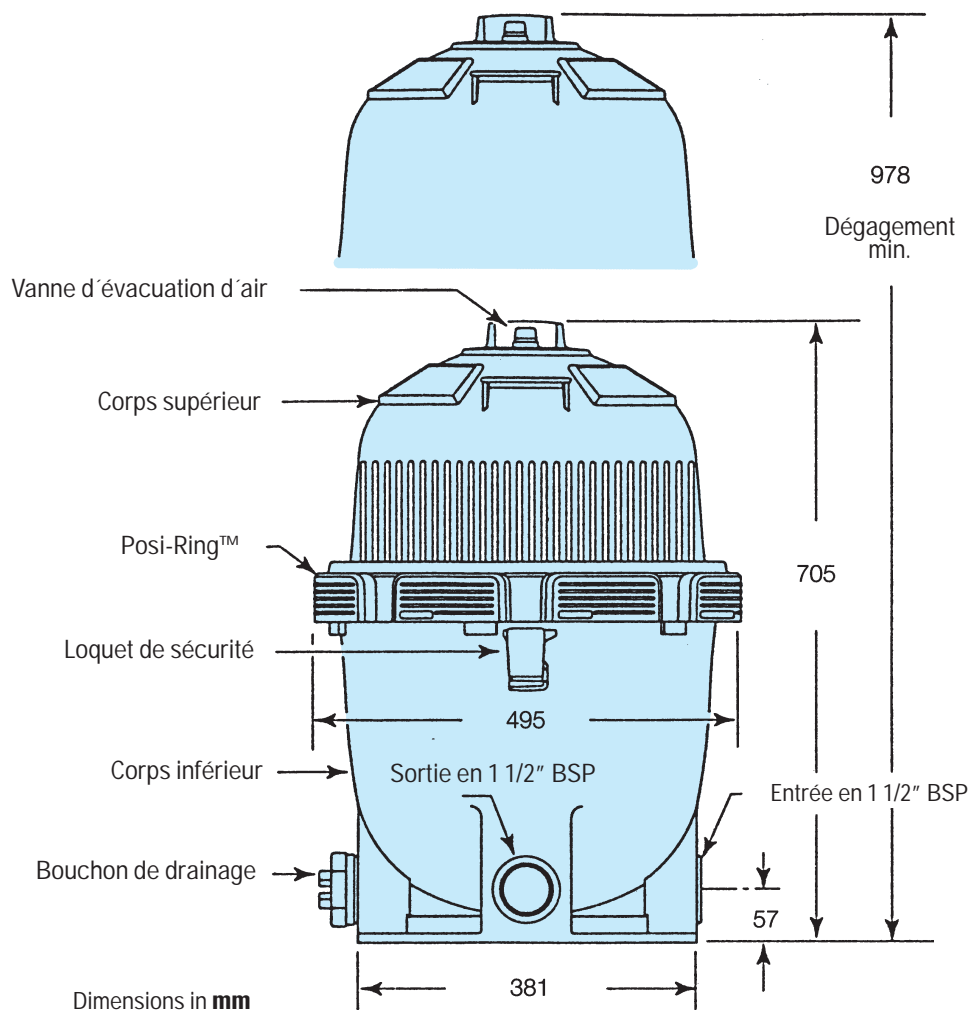
DONNEES SPECIFIQUES



KARTUSCHENFILTER MODELL **PLM 100** **PLM 150** **PLM 150** **PLM 150**

Surface de filtration m ³	9,3	14,0	16,3	18,6
Débit max. en m ³ /h	17,0	25,0	27,0	27,0
Débit conseillé en m ³ /h *	11,0	11,0	11,0	11,0
Pression max. psi (bar)	3,5	3,5	3,5	3,5
Température max. de l'eau en °C	40,0	40,0	40,0	40,0

* Pour une meilleure qualité d'eau, limiter le débit à 11 m³/h



INSTALLATION PLM 100/150/175/200

AVERTISSEMENT



Risque de pression qui peut causer des blessures graves ou des dégâts de matériel importants.

Libérer toute pression et lire la notice avant de travailler sur le filtre.

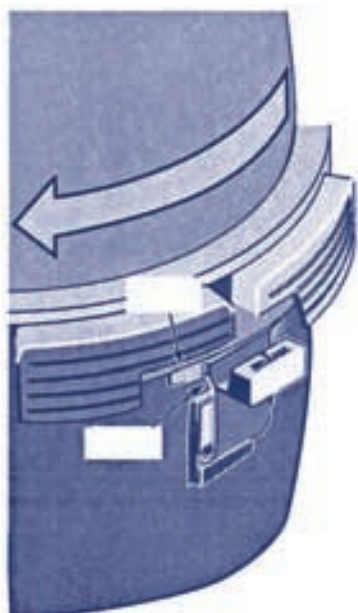


Figure 3
Tourner la bague de fermeture Posi-Lok™ jusqu'à ce que le loquet s'accroche dans l'attache.



Figure 4
Appuyer sur le loquet de sécurité pour dévisser la bague de fermeture.

PREMIERE MISE EN MARCHÉ

Avant de commencer la procédure, s'assurer que la pompe est à l'arrêt.

Ne pas faire fonctionner ce filtre avec une pression supérieure à 50 PSI= (3,5 bar).

1. Assurez-vous que la bague de fermeture soit bien en place en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le loquet s'accroche dans l'attache (voir figure 4)

2. Remplissez le préfiltre de la pompe d'eau.

3. Ouvrez la vanne d'évacuation d'air sur la coupole du filtre.

4. Ouvrez les éventuelles vannes d'isolation du filtre.

5. Démarrez la pompe pour chasser l'air du système.

6. Fermez la vanne d'évacuation d'air dès qu'il n'y a plus que de l'eau qui en sort.

NOTE:

Un manque d'étanchéité autour de la bague de fermeture Posi-Ring™ pourrait signifier que la bague n'est pas bien serrée. Dans ce cas, procéder comme suit:

A. Arrêter la pompe, fermer d'éventuelles vannes d'isolation et ouvrir la vanne d'évacuation d'air afin de libérer toute pression dans le filtre.

B. Enlever le bouchon de drainage et drainer le filtre complètement.

C. Pousser sur la partie supérieure du filtre pour bien la replacer dans son siège.

D. Reserrer la bague de fermeture Posi-Ring™ dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le loquet s'accroche dans l'attache (voir figure 3).

E. Si cela n'était pas la cause de l'inétanchéité, retirer complètement la

partie supérieure et vérifiez la propreté du O-Ring ainsi que de toutes les surfaces qui rendent le filtre étanche. Lubrifier le O-Ring.

NOTE:

Lubrifier le O-Ring uniquement avec de la graisse à l'abimer ni les filetés de la partie inférieure du filtre, cela pourrait compliquer l'enlèvement futur de la partie supérieure du filtre.

Lors de la mise en marche, veuillez noter la pression initiale dans le filtre.

NOTE:

S'il s'agit d'une nouvelle piscine, il est conseillé de démonter le filtre après 48 heures de fonctionnement pour le nettoyer des gros débris.

PROCEDURE D'ASSEMBLAGE ET DE DEMONTAGE DU FILTRE



Avant le démontage du filtre:

1. Arrêter la pompe

2. Fermer les vannes isolantes

3. Ouvrir la vanne d'évacuation d'air et la bouchon de drainage.

4. Attendre que la pression soit diminuée et que le filtre soit vidé avant de dévisser la bague de fermeture Posi-Ring™.

DEMONTAGE

1. Arrêter la pompe.

2. Fermer les vannes isolantes.

3. Ouvrir la vanne d'évacuation d'air sur la coupole du filtre.

4. Enlever le bouchon de drainage pour vidanger le filtre.

5. Retirer la bague de fermeture Posi-Ring™ comme suit:

a. Enfoncer le loquet de sécurité sous la bague (voir figure 4).

INSTALLATION PLM 100/150/175/200

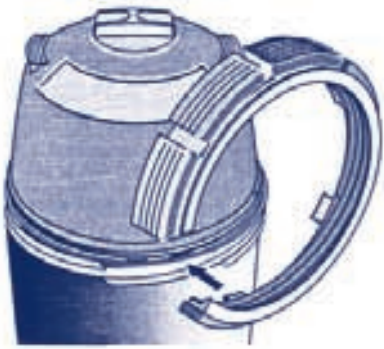


Figure 5 - Insérer les pattes dans les ouvertures dans le corps du filtre.

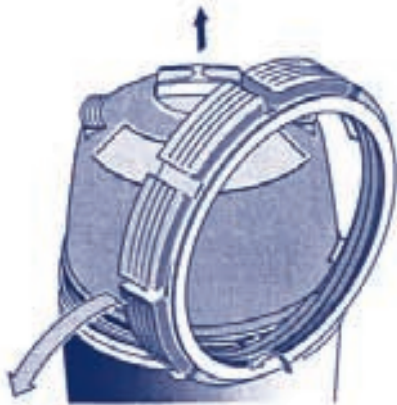


Figure 6 - Tourner la bague de fermeture sur le côté pour le déblocage de la coupole du filtre.



Figure 7 - Loquet de sécurité

b. Garder le loquet dans cette position et dévisser la bague de fermeture dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

NOTE: Ne jamais utiliser de tournevis ou autre outil pointu pour l'enlèvement de la bague de fermeture.

6. Séparer les deux parties du filtre en utilisant les pattes en-dessous de la bague de fermeture Posi-Ring™. Insérer les pattes dans les ouvertures qui se trouvent au joint entre les deux parties du filtre et débloquer celles-ci (voir figures 5 et 6).

7. Enlever le O-Ring de la partie supérieure du filtre et vérifier s'il est en bon état. Le remplacer si nécessaire.

NOTE:

Dans le but de ne pas endommager la cartouche, la laisser drainer avant de la retirer du filtre.

LOQUET DE SECURITE (voir figure 7)

Le but du loquet de sécurité est de garder la bague de fermeture Posi-Ring™ bloquée. Si ce loquet est endommagé, procéder au remplacement de la manière suivante:

1. Enfoncer le petit arrêt derrière le loquet de sécurité et pousser ce dernier en-dehors de son logement »Tee« sur la cuve (voir figure 7).

2. Pousser le nouveau loquet à la place.

NOTE:

Ne pas faire fonctionner le filtre au cas où le loquet de sécurité est endommagé et ne tient plus la bague de fermeture en position bloquée.

ASSEMBLAGE

1. Nettoyer la cuve, les filetés et l'emplacement du grand O-Ring et remplacer les pièces endommagées si nécessaire.

2. Dans le fond du filtre il y a deux sorties dont une est bouchée parce que non utilisée. Installer le filtre de façon à ce que la sortie du filtre soit superposée à la sortie bouchée. Pousser vers le bas pour rendre le tout bien étanche.

3. S'assurer que le tuyau d'évacuation d'air soit bien nettoyé et monté dans la coupole du filtre.

NOTE:

Lubrifier uniquement le O-Ring avec une graisse à base de silicone, tout autre produit pourrait l'endommager. Ne jamais lubrifier la bague de ferme-

ture Posi-Ring™ ou les filetés du corps inférieur du filtre, cela pourrait compliquer l'enlèvement futur de la coupole.

4. Mettre en place le O-Ring sur la coupole du filtre et vérifier s'il est bien propre et sans torsion.

5. Placer la coupole sur la partie inférieure du filtre jusqu'à compression du O-Ring.

6. Placer la bague de fermeture au-dessus de la coupole sur les filetés de la cuve et tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à son blocage par le loquet de sécurité.

7. Suivre les instructions de la première mise en marche dans ce manuel.

Quand nettoie-t-on le filtre?

La cartouche devrait normalement être nettoyée dès que le manomètre indique une augmentation de pression de 0,7 bar par rapport à la pression initiale. (Nous conseillons de noter la pression initiale lors de la première mise en marche du système.)

Dans certains bassins la perte de charge due au colmatage de la cartouche pourrait sérieusement diminuer la performance d'accessoires tels que fontaines ou balais automatiques. Dans ce cas, nettoyer la cartouche plus régulièrement afin de garantir leur bon fonctionnement.

PROCEDURE DE NETTOYAGE DE LA CARTOUCHE

Suivre tous les conseils dans la partie »Démontage« de ce manuel.

La cartouche devrait être enlevée et nettoyée dès que la pression augmente de 0,7 bar par rapport à la pression initiale. Voir également le paragraphe »Quand nettoye-t-on le filtre«.



Risque de brûlures par des produits chimiques. Ne pas essayer de nettoyer le filtre ou la cartouche avec des acides chimiques, si c'est indispensable, faites-le faire par un professionnel de la piscine.

NOTE:

Eviter de chasser des débris par le refoulement du filtre, enlever le bouchon de drainage et chasser les impuretés par cette sortie avant d'enlever la cartouche.

1. Avec un tuyau d'arrosage évacuer un maximum de débris par l'ouverture du bouchon de drainage, tant que la cartouche est encore en place. Drainer la cartouche complètement avant de la sortir de son logement.

2. Assurez-vous que l'intérieur de la cuve soit propre. Enlevez la cartouche et lavez-la au jet d'eau. Laissez-la drainer après le nettoyage.

3. Inspecter la cartouche. Si elle est encore trop sale, répéter la procédure et si elle est endommagée, la remplacer par une nouvelle.

NOTE:

Si cette méthode de nettoyage ne donne pas des résultats satisfaisants, demander du Filter Cleans™ à votre revendeur.

4. Inspecter et nettoyer le tuyau d'évacuation d'air dans la coupole du filtre.

5. Suivre tous les conseils dans la partie »Assemblage et première mise en marche« de ce manuel.

INSPECTION DU SYSTEME

Informations générales:

Nettoyer l'extérieur du filtre avec un détergent doux et de l'eau. Rincer abondamment.

NOTE:

Ne jamais utiliser des dissolvants pour le nettoyage du filtre, ils pourraient endommager des composants plastiques du système.

NOTE:

Ouvrir la vanne d'évacuation d'air du filtre à chaque fois quand vous arrêtez ou démarrez la pompe.

Inspection hebdomadaire:

1. Nettoyer le panier du skimmer.

2. Arrêter la pompe et ouvrir la vanne d'évacuation d'air.

3. Nettoyer le panier de préfiltre de la pompe.

4. Vérifier l'étanchéité de la pompe.

5. Replacer le panier et le couvercle sur le préfiltre de la pompe. Serrer le couvercle seulement à la main.

6. Démarrer la pompe. Refermer la vanne d'évacuation d'air dès qu'il n'y a plus que de l'eau qui en sort.

7. Quand le système refonctionne normalement, vérifier la pression dans le filtre. Dès que cette pression a augmenté de 0,7 bar, il y a lieu de procéder à un nettoyage de la cartouche. Voir paragraphe »Procédure de nettoyage de la cartouche«.

HIVERNAGE

NOTE:

Protéger le filtre du gel. Le gel le détruit et la garantie ne s'applique plus.

1. Nettoyer le filtre suivants instructions avant hivernage.

2. Arrêter la pompe.

3. Ouvrir la vanne d'évacuation d'air ainsi que toute autre vanne.

4. Enlever les bouchons de drainage de la pompe, de son préfiltre et du filtre.

5. Drainer toutes les tuyauteries.

6. Déserrer les raccords-union (si installés) afin de vider toute eau de l'intérieur du filtre et les laisser déserrés jusqu'à la remise en service du système.

7. Démontez le filtre suivant instructions, retirer la cartouche et la stocker dans un endroit sec et chaud.

8. Si le filtre est équipé d'un clapet anti-retour dans la sortie de refoulement, l'ouvrir manuellement afin de permettre le drainage complet.

9. Couvrir le filtre afin d'éviter le gel ou l'introduction d'eau.

NOTE:

Les tuyauteries doivent être vidées pour l'hivernage. Prévoir un drainage séparé à cet effet.

PROBLÈMES DE FONCTIONNEMENT, CAUSES ET REMÈDES

1. Cycles de filtration trop courts.

NOTE:

Le cycle de filtration varie selon l'installation et son utilisation. Les causes et remèdes suivants comptent pour des cycles plus courts que la moyenne.

- A.** Trop peu de chlore. - Ajouter du chlore.
- B.** Débit trop important. - Réduire débit au niveau conseillé.
- C.** Filtre trop petit. - Installer un second filtre.
- D.** Cartouche sale ou colmatée. - Nettoyer la cartouche.
- E.** Mauvaise chimie dans l'eau. - Consultez votre revendeur.
- F.** Algues dans le bassin. - Appliquer une chlorination de choc et utiliser de l'algicide.

2. Débit faible / Pression élevée:

- A.** Cartouche colmatée. - Nettoyer filtre et cartouche.
- B.** Tuyauterie obstruée. - Enlever l'obstacle.
- C.** Tuyauterie trop petite. - Changer tuyauterie.
- D.** Filtre trop petit. - Installer un second filtre.

3. Débit faible / Pression faible:

- A.** Pompe trop faible. - Changer de pompe.
- B.** Pompe ou aspiration obstruées. - Nettoyer la pompe.

4. Surface de filtration colmatée:

- A.** Nettoyage insuffisant. - Nettoyer la cartouche.
- B.** Mauvaise chimie dans l'eau. - Consultez Votre revendeur.
- C.** Trop d'air dans le filtre. - Evacuer l'air du filtre et vérifier s'il n'y a pas d'aspiration d'air avant la pompe. Nettoyer le filtre du tube d'évacuation d'air.
- D.** Filtre trop petit. - Installer un second filtre.
- E.** Algues dans le bassin. - Appliquer de l'algicide et une surchlorination.

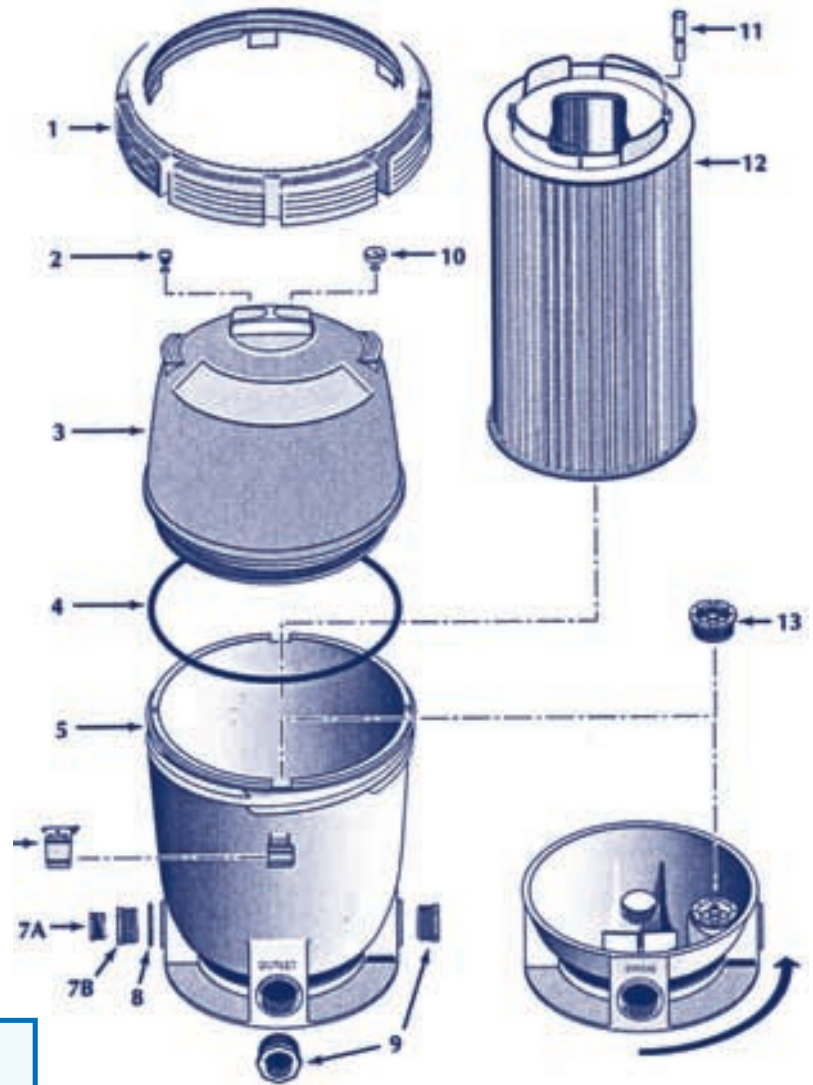
5. Eau pas propre:

- A.** Trop peu de chlore dans l'eau. - Ajouter du chlore.
- B.** Cartouche trouée ou endommagée. - Remplacer la cartouche.
- C.** Débit inadéquat. - Vérifier les valeurs conseillées avec votre revendeur.
- D.** Pompe trop forte. - Réduire le débit de la pompe.
- E.** Filtre mal installé. - Installer le filtre correctement.
- F.** Algues dans l'eau. - Appliquer de l'algicide et une surchlorination.

6. Les accessoires de piscine arrêtent de fonctionner:

- A.** Nettoyer le filtre et observer les accessoires.
- B.** Si les accessoires travaillent mieux après le nettoyage du filtre, raccourcir le temps entre deux nettoyages (dès que la pression augmente de 0,7 bar.)

Pièces de Rechange PLM 100/150/175/200



Base tournée de 90° pour montrer l'installation du clapet anti-retour.

	Description	Qté.	Référence
1	Bague de fermeture	1	27001-0054
2	Vanne d'évacuation d'air	1	25010-0200
3	Cuve supérieure*	1	27001-0020S
4	Joint de cuve	1	27001-0061S
5	Cuve inférieure	1	27001-0009S
6	Loquet de sécurité	1	27001-0051
7A	Bouchon 1 1/2"	1	36305-4008
7B	Adaptateur	1	24900-0509
8	O-Ring	1	35505-1424
9	Réduction 2" x 1 1/2"	2	170110
10	Manomètre	1	U239-20
11	Tube d'évacuation d'air	1	24800-0121
12	Cartouche du PLM 100	1	27002-0100S
12	Cartouche du PLM 150	1	27002-0150S
13	Clapet anti-retour**	1	27001-0130S
•	Etiquette logo	1	27001-0041
•	EtiquetteWarning	1	27001-0042
•	Etiquette operation	1	27002-0043
•	Etiquette nom PLM 100	1	27002-0042
•	Etiquette nom PLM 150	1	27002-0045

- Pas indiqué
- * Etiquettes inclus
- ** Equipement en option

Filtres à cartouche Modèles **SYSTEM 2**



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



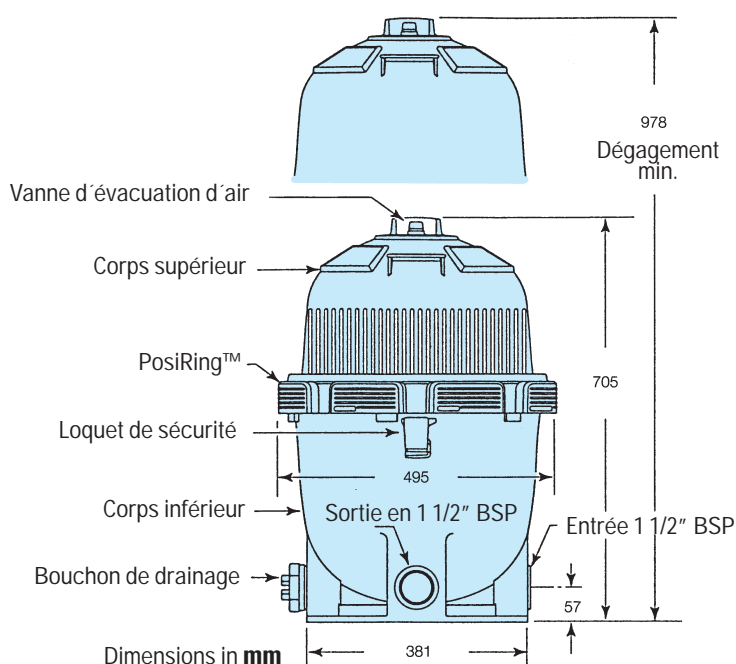
SYSTEM 2 MODULAR

Une eau cristalline, grâce à une technique de filtration très moderne. Cela signifie un maximum de plaisir à la piscine avec un minimum d'entretien.

Avec la série de filtres System 2, nous nous rapprochons de la nature en la respectant. Conçus pour un fonctionnement écologique et économique, ces filtres ne sont pas contrelavés, ce

Filtre à cartouche

que évite une perte d'eau et de produits chimiques. Par leur grande surface de filtration, ces filtres peuvent fonctionner une saison entière sans nettoyer la cartouche, ceci avec un degré de filtration de 20 microns.



CARTOUCHE

La cartouche est un élément de filtration en matériel polyester de haute qualité. Par son débit régulier, on atteint une efficacité extraordinaire. Pour le nettoyage saisonnier de la cartouche, il suffit de l'asperger à l'aide d'un tuyau d'arrosage, elle est très facile à replacer dans son logement. Plus de contre-lavage du filtre. Le filtre à cartouche peut accepter une quantité d'impuretés jusqu'à 15 fois supérieure à celle d'un filtre à sable comparable.

LA CUVE est fabriquée en thermoplast noir, renforcé de fibres de verre, ce qui permet une grande résistance aux écarts de température et une protection anticorrosion absolue.

LE SYSTÈME DE FERMETURE POSI-RING™, un nouveau brevet de fermeture, est sûr et facile à manipuler. Grâce à un système de fixation particulier, l'anneau de fermeture peut être aisément enlevé. Pour ouvrir le filtre, simplement enfoncer le loquet de sécurité et desserrer l'anneau.


Modèle	Description	Surface de de filtration en m ²	Débit m ³ /h conseillé	Pression max. en bar	Temp. max. de l'eau en C°	Degré de filtration	Volume d'eau max. en m ³
PLM 100	cartouche	9,3	11	3,5	40°	20 microns	60
PLM 150	cartouche	14,0	25	3,5	40°	20 microns	60
PLM 175	cartouche	16,3	27	3,5	40°	20 microns	120
PLM 200	cartouche	18,6	27	3,5	40°	20 microns	120


INDEX


Renseignements généraux	2	Installation	7
Instructions de sécurité	3	Procédure de nettoyage de la cartouche	9
Informations générales	4	Inspection du système / hivernisation	9
Spécifications	6	Problèmes de fonctionnement causes et remèdes	10
		Pièces de rechange	11

PRIÈRE DE RESPECTER LES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ SUIVANTES!

Ceci est un symbole d'alerte de sécurité. Quand vous rencontrez ce symbole sur votre filtre ou dans ce manuel, prière de vérifier les signaux suivants afin de pouvoir mesurer le risque de blessures.

 met en garde contre des risques qui causent la mort, de blessures graves ou des dégâts matériels en cas de non-respect.

 met en garde contre des risques qui peuvent causer la mort, de blessures graves ou des dégâts matériels importants en cas de non-respect.

 met en garde contre des risques qui peuvent causer de blessures légères ou des dégâts matériels mineurs en cas de non-respect.

Cette notice donne des indications spéciales qui ne sont pas nécessairement relatives à des risques.

Veuillez lire attentivement toutes les instructions de sécurité dans cette notice ainsi que sur le matériel.

Gardez les étiquettes de sécurité en bon état et remplacez les s'ils sont enlevés ou endommagés.

Risque de pression.

Du matériel installé incorrectement peut lâcher et entraîner des blessures graves ou des dégâts de matériel. Prière de lire et de respecter scrupuleusement les instructions de cette notice pendant l'installation et l'utilisation de cet

équipement.

Faites faire des tests de pression par un professionnel.

1. Ne pas connecter le système sur un système de haute pression.
2. Utiliser cet équipement uniquement dans une installation de piscine ou de Spa.
3. De l'air retenu dans le système peut causer une explosion. Vérifiez si toute bulle d'air a pu s'échapper lors de la mise en marche du système.

Avant de procéder aux tests de pression, veuillez faire les contrôles de sécurité suivants:

- ▶ Vérifiez tous les colliers de serrage, vis et autres accessoires du système avant de tester.
- ▶ Laissez échapper tout air dans le système avant de tester.
- ▶ Reserrez le couvercle avant de tester.
- ▶ La pression de l'eau doit être inférieure à 3,5 bar.
- ▶ La température de l'eau doit être inférieure à 40°C.
- ▶ Après un test de 24 heures maximum, revérifiez le bon fonctionnement de l'installation.

NOTE:

Ces paramètres sont valables uniquement pour le matériel STA-RITE, pour d'autres équipements veuillez vous référer aux instructions du fabricant.

AVERTISSEMENT



Risque de pression peut entraîner l'explosion du réservoir.

Ne jamais connecter le filtre à de l'air comprimé.

INFORMATIONS GENERALES

► Nettoyez un nouveau bassin le mieux possible avant de procéder à son remplissage et à la mise en marche du filtre. Des impuretés trop importantes dans le système peuvent endommager le filtre et la pompe.

► Un filtre à cartouche en bon fonctionnement retourne l'eau filtrée à la piscine plus rapidement qu'elle ne peut être salie. Dans une piscine moyenne, le filtre prendra environ une semaine pour vous donner une eau parfaite.

► La pression maximale est de 3,5bar. Ne jamais connecter le filtre à un système de pression supérieur à cette indication.



Ouvrez la vanne d'évacuation d'air du filtre avant sa mise en marche afin de purger l'air qui se trouve dans le système. Ne jamais faire fonctionner le filtre sous la pression d'air.

► Le filtre à cartouche de STA-RITE est conçu pour la filtration de l'eau de piscine ou de spa. Sur une nouvelle installation nous conseillons de:

1. Démontez le filtre après le nettoyage initial.



Pour éviter des blessures ou des dégâts de matériel, suivez scrupuleusement la procédure »Assemblage et démontage du filtre.«

2. Enlevez l'élément filtrant et nettoyez-le à l'aide d'un tuyau d'arrosage.

► Maintenez le pH de l'eau entre 7,2 et 7,6.

► Vérifiez que l'intérieur du filtre ainsi que le tube d'évacuation d'air soient bien nettoyés et que ce dernier soit bien en place avant la remise en marche du filtre.

► Vérifiez si la bague de fermeture Posi-Ring™ est bien reserrée avant le redémarrage du système.

► Gardez le manomètre en bon fonctionnement. Remplacez un manomètre défectueux immédiatement.

► L'intervalle entre deux nettoyages du filtre est déterminé par l'augmentation de la pression dans le filtre et non par le temps de filtration. Les intervalles seront différents suivant la qualité de l'eau.

NOTE:

Certains désinfectants pourraient colmater la cartouche. Pour rentabiliser la cartouche au maximum, veuillez suivre de près les instructions du fabricant de produits chimiques lors du nettoyage de la piscine ou du filtre. Le nonrespect de ces instructions peut affecter la couverture de garantie de la cartouche.

Quand nettoie-t-on le filtre?

L'élément de filtration devrait normalement être nettoyé dès que le manomètre indique une augmentation de pression de 0,7 bar par rapport à la pression initiale. (Nous conseillons de noter la pression initiale lors de la mise en marche du système.)

Dans certains bassins, la perte de charge due au colmatage de la cartouche pourrait sérieusement diminuer la performance d'accessoires tels que fontaines ou balais automatiques. Dans ces cas, nettoyez la cartouche plus régulièrement afin de garantir leur bon fonctionnement.

INSTALLATION PLM 100/150/175/200

L'installation devra être faite par un personnel qualifié.

Pour le montage du filtre il faut prévoir

- ▶ Une protection contre le mauvais temps et le gel.
- ▶ Un dégagement assez important pour l'entretien de routine du filtre
- ▶ La ventilation et le drainage de la pompe.
- ▶ Un niveau raisonnable pour un drainage adéquat.
- ▶ Être le plus près possible du bassin pour éviter des pertes de charge trop importantes.

Tuyauterie

- ▶ La tuyauterie doit être réalisée en conformité avec les exigences des autorités locales.
- ▶ Utiliser exclusivement de Teflon pour les raccords des tuyauteries en PVC, tout autre produit pourrait la détériorer. Bien nettoyer et sécher la tuyauterie avant l'assemblage. Donner un support aux tuyaux afin d'éviter une tension sur le filtre.

Utiliser des tuyaux en 2" pour des distances supérieures à 5 m dans le souci de diminuer la perte de charge par la friction. Des tuyaux flexibles provoquent une perte de charge plus importante que les rigides.

Les coudes augmentent les pertes de charge, éviter au mieux leur utilisation.

La tuyauterie doit être absolument étanche, à défaut la pompe pourrait aspirer de l'air dans le système, côté aspiration, et provoquer de l'humidité, voire des jets d'eau du côté refoulement.

NOTE:

Ne jamais trop serrer les raccords au risque de faire éclater l'entrée ou la sortie du filtre.

Vannes

- ▶ Installer des vannes avant et après le filtre afin de faciliter l'entretien.

NOTE:

Dans le cas d'une installation d'un chauffage, installer celui-ci après le filtre tout en prévoyant une vanne anti-retour afin d'éviter un retour d'eau chaude sur la cartouche ce qui risquerait de l'abîmer.

- ▶ Un clapet anti-retour installé après le filtre évite le retour d'insalubrités dans la piscine lors de l'arrêt de la pompe.

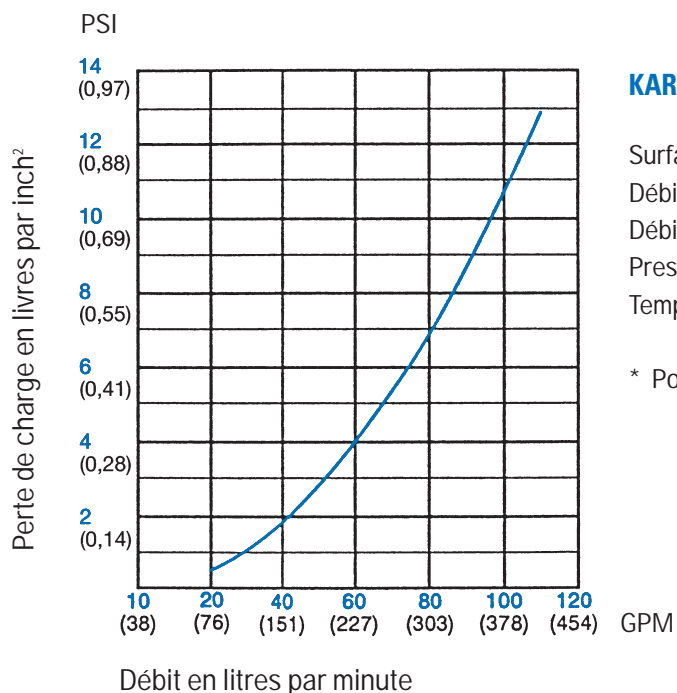
Installation électrique

S'assurer que l'installation électrique entière corresponde aux normes et aux exigences locales.

NOTE:

Lors de l'installation prévoir la possibilité de drainage pour l'hivernage du système.

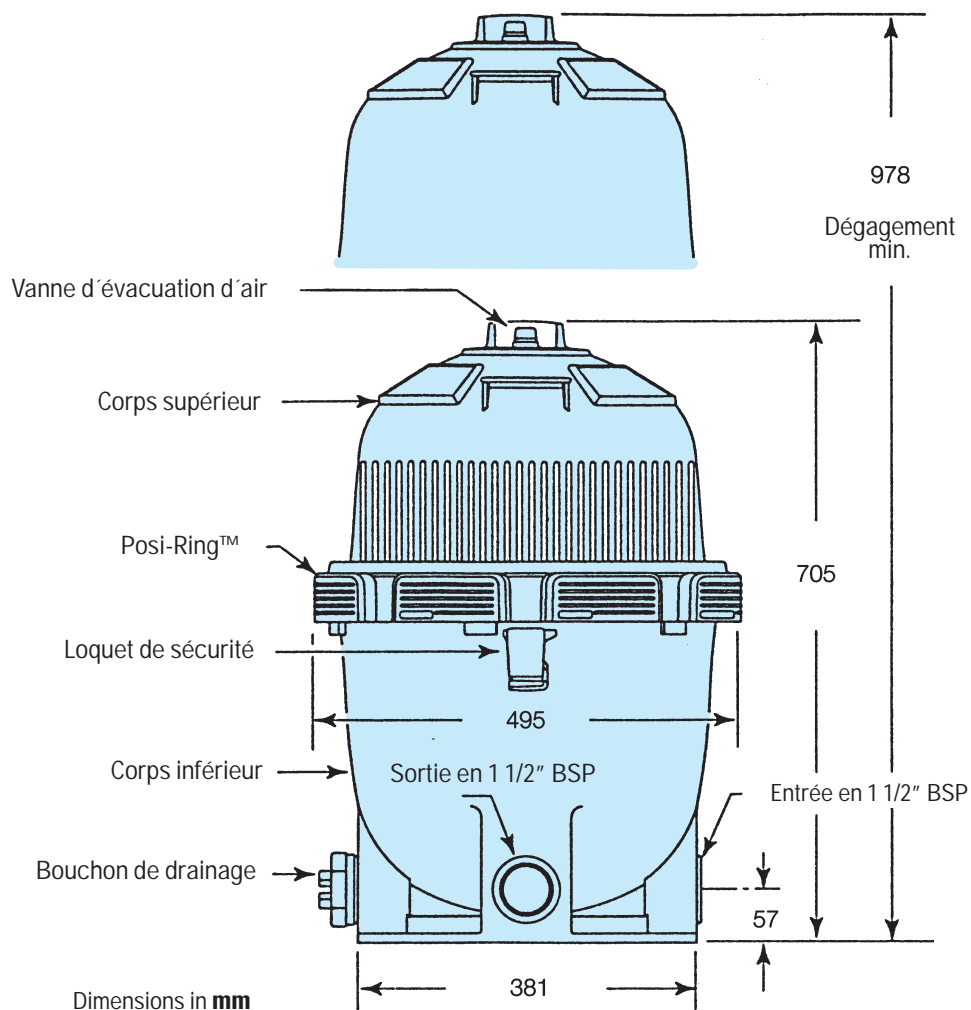
DONNEES SPECIFIQUES



KARTUSCHENFILTER MODELL **PLM 100** **PLM 150** **PLM 150** **PLM 150**

Surface de filtration m ³	9,3	14,0	16,3	18,6
Débit max. en m ³ /h	17,0	25,0	27,0	27,0
Débit conseillé en m ³ /h *	11,0	11,0	11,0	11,0
Pression max. psi (bar)	3,5	3,5	3,5	3,5
Température max. de l'eau en °C	40,0	40,0	40,0	40,0

* Pour une meilleure qualité d'eau, limiter le débit à 11 m³/h



INSTALLATION PLM 100/150/175/200

AVERTISSEMENT



Risque de pression qui peut causer des blessures graves ou des dégâts de matériel importants.

Libérer toute pression et lire la notice avant de travailler sur le filtre.

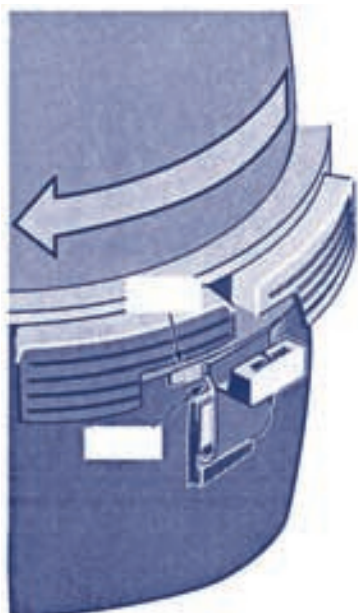


Figure 3
Tourner la bague de fermeture Posi-Lok™ jusqu'à ce que le loquet s'accroche dans l'attache.



Figure 4
Appuyer sur le loquet de sécurité pour dévisser la bague de fermeture.

PREMIERE MISE EN MARCHÉ

Avant de commencer la procédure, s'assurer que la pompe est à l'arrêt.

Ne pas faire fonctionner ce filtre avec une pression supérieure à 50 PSI= (3,5 bar).

1. Assurez-vous que la bague de fermeture soit bien en place en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le loquet s'accroche dans l'attache (voir figure 4)

2. Remplissez le préfiltre de la pompe d'eau.

3. Ouvrez la vanne d'évacuation d'air sur la coupole du filtre.

4. Ouvrez les éventuelles vannes d'isolation du filtre.

5. Démarrez la pompe pour chasser l'air du système.

6. Fermez la vanne d'évacuation d'air dès qu'il n'y a plus que de l'eau qui en sort.

NOTE:

Un manque d'étanchéité autour de la bague de fermeture Posi-Ring™ pourrait signifier que la bague n'est pas bien serrée. Dans ce cas, procéder comme suit:

A. Arrêter la pompe, fermer d'éventuelles vannes d'isolation et ouvrir la vanne d'évacuation d'air afin de libérer toute pression dans le filtre.

B. Enlever le bouchon de drainage et drainer le filtre complètement.

C. Pousser sur la partie supérieure du filtre pour bien la replacer dans son siège.

D. Reserrer la bague de fermeture Posi-Ring™ dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le loquet s'accroche dans l'attache (voir figure 3).

E. Si cela n'était pas la cause de l'inétanchéité, retirer complètement la

partie supérieure et vérifiez la propreté du O-Ring ainsi que de toutes les surfaces qui rendent le filtre étanche. Lubrifier le O-Ring.

NOTE:

Lubrifier le O-Ring uniquement avec de la graisse à l'abimer ni les filetés de la partie inférieure du filtre, cela pourrait compliquer l'enlèvement futur de la partie supérieure du filtre.

Lors de la mise en marche, veuillez noter la pression initiale dans le filtre.

NOTE:

S'il s'agit d'une nouvelle piscine, il est conseillé de démonter le filtre après 48 heures de fonctionnement pour le nettoyer des gros débris.

PROCEDURE D'ASSEMBLAGE ET DE DEMONTAGE DU FILTRE



Avant le démontage du filtre:

1. Arrêter la pompe

2. Fermer les vannes isolantes

3. Ouvrir la vanne d'évacuation d'air et la bouchon de drainage.

4. Attendre que la pression soit diminuée et que le filtre soit vidé avant de dévisser la bague de fermeture Posi-Ring™.

DEMONTAGE

1. Arrêter la pompe.

2. Fermer les vannes isolantes.

3. Ouvrir la vanne d'évacuation d'air sur la coupole du filtre.

4. Enlever le bouchon de drainage pour vidanger le filtre.

5. Retirer la bague de fermeture Posi-Ring™ comme suit:

a. Enfoncer le loquet de sécurité sous la bague (voir figure 4).

INSTALLATION PLM 100/150/175/200

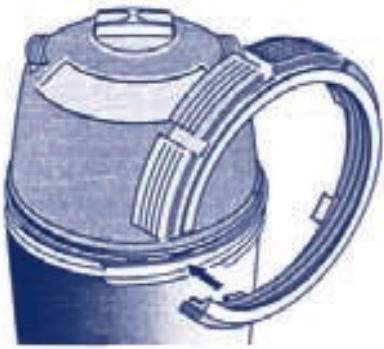


Figure 5 - Insérer les pattes dans les ouvertures dans le corps du filtre.

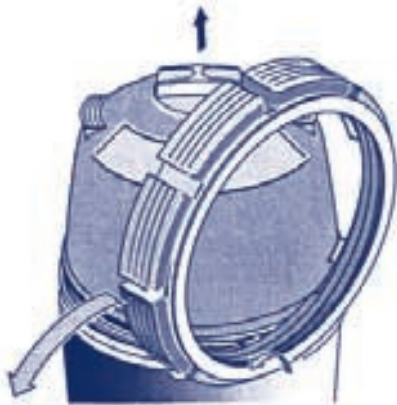


Figure 6 - Tourner la bague de fermeture sur le côté pour le déblocage de la coupole du filtre.



Figure 7 - Loquet de sécurité

b. Garder le loquet dans cette position et dévisser la bague de fermeture dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

NOTE: Ne jamais utiliser de tournevis ou autre outil pointu pour l'enlèvement de la bague de fermeture.

6. Séparer les deux parties du filtre en utilisant les pattes en-dessous de la bague de fermeture Posi-Ring™. Insérer les pattes dans les ouvertures qui se trouvent au joint entre les deux parties du filtre et débloquer celles-ci (voir figures 5 et 6).

7. Enlever le O-Ring de la partie supérieure du filtre et vérifier s'il est en bon état. Le remplacer si nécessaire.

NOTE:

Dans le but de ne pas endommager la cartouche, la laisser drainer avant de la retirer du filtre.

LOQUET DE SECURITE (voir figure 7)

Le but du loquet de sécurité est de garder la bague de fermeture Posi-Ring™ bloquée. Si ce loquet est endommagé, procéder au remplacement de la manière suivante:

1. Enfoncer le petit arrêt derrière le loquet de sécurité et pousser ce dernier en-dehors de son logement »Tee« sur la cuve (voir figure 7).

2. Pousser le nouveau loquet à la place.

NOTE:

Ne pas faire fonctionner le filtre au cas où le loquet de sécurité est endommagé et ne tient plus la bague de fermeture en position bloquée.

ASSEMBLAGE

1. Nettoyer la cuve, les filetés et l'emplacement du grand O-Ring et remplacer les pièces endommagées si nécessaire.

2. Dans le fond du filtre il y a deux sorties dont une est bouchée parce que non utilisée. Installer le filtre de façon à ce que la sortie du filtre soit superposée à la sortie bouchée. Pousser vers le bas pour rendre le tout bien étanche.

3. S'assurer que le tuyau d'évacuation d'air soit bien nettoyé et monté dans la coupole du filtre.

NOTE:

Lubrifier uniquement le O-Ring avec une graisse à base de silicone, tout autre produit pourrait l'endommager. Ne jamais lubrifier la bague de ferme-

ture Posi-Ring™ ou les filetés du corps inférieur du filtre, cela pourrait compliquer l'enlèvement futur de la coupole.

4. Mettre en place le O-Ring sur la coupole du filtre et vérifier s'il est bien propre et sans torsion.

5. Placer la coupole sur la partie inférieure du filtre jusqu'à compression du O-Ring.

6. Placer la bague de fermeture au-dessus de la coupole sur les filetés de la cuve et tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à son blocage par le loquet de sécurité.

7. Suivre les instructions de la première mise en marche dans ce manuel.

Quand nettoie-t-on le filtre?

La cartouche devrait normalement être nettoyée dès que le manomètre indique une augmentation de pression de 0,7 bar par rapport à la pression initiale. (Nous conseillons de noter la pression initiale lors de la première mise en marche du système.)

Dans certains bassins la perte de charge due au colmatage de la cartouche pourrait sérieusement diminuer la performance d'accessoires tels que fontaines ou balais automatiques. Dans ce cas, nettoyer la cartouche plus régulièrement afin de garantir leur bon fonctionnement.

PROCEDURE DE NETTOYAGE DE LA CARTOUCHE

Suivre tous les conseils dans la partie »Démontage« de ce manuel.

La cartouche devrait être enlevée et nettoyée dès que la pression augmente de 0,7 bar par rapport à la pression initiale. Voir également le paragraphe »Quand nettoye-t-on le filtre«.



Risque de brûlures par des produits chimiques. Ne pas essayer de nettoyer le filtre ou la cartouche avec des acides chimiques, si c'est indispensable, faites-le faire par un professionnel de la piscine.

NOTE:

Eviter de chasser des débris par le refoulement du filtre, enlever le bouchon de drainage et chasser les impuretés par cette sortie avant d'enlever la cartouche.

1. Avec un tuyau d'arrosage évacuer un maximum de débris par l'ouverture du bouchon de drainage, tant que la cartouche est encore en place. Drainer la cartouche complètement avant de la sortir de son logement.

2. Assurez-vous que l'intérieur de la cuve soit propre. Enlevez la cartouche et lavez-la au jet d'eau. Laissez-la drainer après le nettoyage.

3. Inspecter la cartouche. Si elle est encore trop sale, répéter la procédure et si elle est endommagée, la remplacer par une nouvelle.

NOTE:

Si cette méthode de nettoyage ne donne pas des résultats satisfaisants, demander du Filter Cleans™ à votre revendeur.

4. Inspecter et nettoyer le tuyau d'évacuation d'air dans la coupole du filtre.

5. Suivre tous les conseils dans la partie »Assemblage et première mise en marche« de ce manuel.

INSPECTION DU SYSTEME

Informations générales:

Nettoyer l'extérieur du filtre avec un détergent doux et de l'eau. Rincer abondamment.

NOTE:

Ne jamais utiliser des dissolvants pour le nettoyage du filtre, ils pourraient endommager des composants plastiques du système.

NOTE:

Ouvrir la vanne d'évacuation d'air du filtre à chaque fois quand vous arrêtez ou démarrez la pompe.

Inspection hebdomadaire:

1. Nettoyer le panier du skimmer.

2. Arrêter la pompe et ouvrir la vanne d'évacuation d'air.

3. Nettoyer le panier de préfiltre de la pompe.

4. Vérifier l'étanchéité de la pompe.

5. Replacer le panier et le couvercle sur le préfiltre de la pompe. Serrer le couvercle seulement à la main.

6. Démarrer la pompe. Refermer la vanne d'évacuation d'air dès qu'il n'y a plus que de l'eau qui en sort.

7. Quand le système refonctionne normalement, vérifier la pression dans le filtre. Dès que cette pression a augmenté de 0,7 bar, il y a lieu de procéder à un nettoyage de la cartouche. Voir paragraphe »Procédure de nettoyage de la cartouche«.

HIVERNAGE

NOTE:

Protéger le filtre du gel. Le gel le détruit et la garantie ne s'applique plus.

1. Nettoyer le filtre suivants instructions avant hivernage.

2. Arrêter la pompe.

3. Ouvrir la vanne d'évacuation d'air ainsi que toute autre vanne.

4. Enlever les bouchons de drainage de la pompe, de son préfiltre et du filtre.

5. Drainer toutes les tuyauteries.

6. Déserrer les raccords-union (si installés) afin de vider toute eau de l'intérieur du filtre et les laisser déserrés jusqu'à la remise en service du système.

7. Démontez le filtre suivant instructions, retirer la cartouche et la stocker dans un endroit sec et chaud.

8. Si le filtre est équipé d'un clapet anti-retour dans la sortie de refoulement, l'ouvrir manuellement afin de permettre le drainage complet.

9. Couvrir le filtre afin d'éviter le gel ou l'introduction d'eau.

NOTE:

Les tuyauteries doivent être vidées pour l'hivernage. Prévoir un drainage séparé à cet effet.

PROBLÈMES DE FONCTIONNEMENT, CAUSES ET REMÈDES

1. Cycles de filtration trop courts.

NOTE:

Le cycle de filtration varie selon l'installation et son utilisation. Les causes et remèdes suivants comptent pour des cycles plus courts que la moyenne.

- A.** Trop peu de chlore. - Ajouter du chlore.
- B.** Débit trop important. - Réduire débit au niveau conseillé.
- C.** Filtre trop petit. - Installer un second filtre.
- D.** Cartouche sale ou colmatée. - Nettoyer la cartouche.
- E.** Mauvaise chimie dans l'eau. - Consultez votre revendeur.
- F.** Algues dans le bassin. - Appliquer une chlorination de choc et utiliser de l'algicid.

2. Débit faible / Pression élevée:

- A.** Cartouche colmatée. - Nettoyer filtre et cartouche.
- B.** Tuyauterie obstruée. - Enlever l'obstacle.
- C.** Tuyauterie trop petite. - Changer tuyauterie.
- D.** Filtre trop petit. - Installer un second filtre.

3. Débit faible / Pression faible:

- A.** Pompe trop faible. - Changer de pompe.
- B.** Pompe ou aspiration obstruées. - Nettoyer la pompe.

4. Surface de filtration colmatée:

- A.** Nettoyage insuffisant. - Nettoyer la cartouche.
- B.** Mauvaise chimie dans l'eau. - Consultez Votre revendeur.
- C.** Trop d'air dans le filtre. - Evacuer l'air du filtre et vérifier s'il n'y a pas d'aspiration d'air avant la pompe. Nettoyer le filtre du tube d'évacuation d'air.
- D.** Filtre trop petit. - Installer un second filtre.
- E.** Algues dans le bassin. - Appliquer de l'algicid et une surchlorination.

5. Eau pas propre:

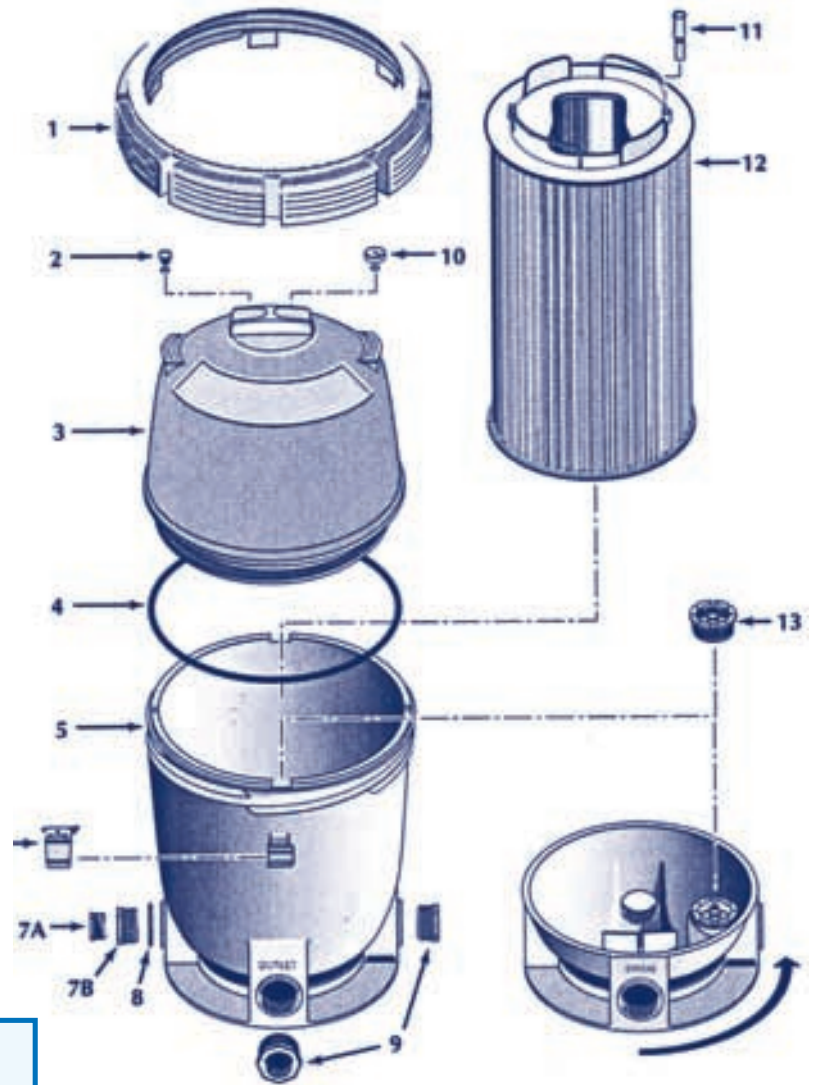
- A.** Trop peu de chlore dans l'eau. - Ajouter du chlore.
- B.** Cartouche trouée ou endommagée. - Remplacer la cartouche.
- C.** Débit inadéquat. - Vérifier les valeurs conseillées avec votre revendeur.
- D.** Pompe trop forte. - Réduire le débit de la pompe.
- E.** Filtre mal installé. - Installer le filtre correctement.
- F.** Algues dans l'eau. - Appliquer de l'algicid et une surchlorination.

6. Les accessoires de piscine arrêtent de fonctionner:

- A.** Nettoyer le filtre et observer les accessoires.
- B.** Si les accessoires travaillent mieux après le nettoyage du filtre, raccourcir le temps entre deux nettoyages (dès que la pression augmente de 0,7 bar.)

Pièces de Rechange

PLM 100/150/175/200



Base tournée de 90° pour montrer l'installation du clapet anti-retour.

	Description	Qté.	Référence
1	Bague de fermeture	1	27001-0054
2	Vanne d'évacuation d'air	1	25010-0200
3	Cuve supérieure*	1	27001-0020S
4	Joint de cuve	1	27001-0061S
5	Cuve inférieure	1	27001-0009S
6	Loquet de sécurité	1	27001-0051
7A	Bouchon 1 1/2"	1	36305-4008
7B	Adaptateur	1	24900-0509
8	O-Ring	1	35505-1424
9	Réduction 2" x 1 1/2"	2	170110
10	Manomètre	1	U239-20
11	Tube d'évacuation d'air	1	24800-0121
12	Cartouche du PLM 100	1	27002-0100S
12	Cartouche du PLM 150	1	27002-0150S
13	Clapet anti-retour**	1	27001-0130S
•	Etiquette logo	1	27001-0041
•	EtiquetteWarning	1	27001-0042
•	Etiquette operation	1	27002-0043
•	Etiquette nom PLM 100	1	27002-0042
•	Etiquette nom PLM 150	1	27002-0045

- Pas indiqué
- * Etiquettes inclus
- ** Equipement en option

Filtres à cartouches pour piscines et spas

SYSTEM 3



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Matériaux et conception de filtres à cartouches de la série SYSTEM 3

Cuve

La cuve, de couleur noire, se compose de deux demi coques assemblées par le milieu et permettant un libre accès à tous les composants internes. Réalisée en matériau de synthèse (contenant du «carbone black» pour assurer une meilleure résistance aux UV) renforcé à la fibre de verre, elle autorise des montages en plein air ou dans des locaux techniques.

Fermetures

L'assemblage des deux demi coques est obtenu par le système Posi-Lok® (breveté). Ce système de fermeture se compose d'étriers en acier inoxydable poli qui s'emboîtent sur les pattes de fixation des deux demi coques et d'une vis équipée d'un bouton moleté pour assurer le serrage manuel.

Raccordements hydrauliques

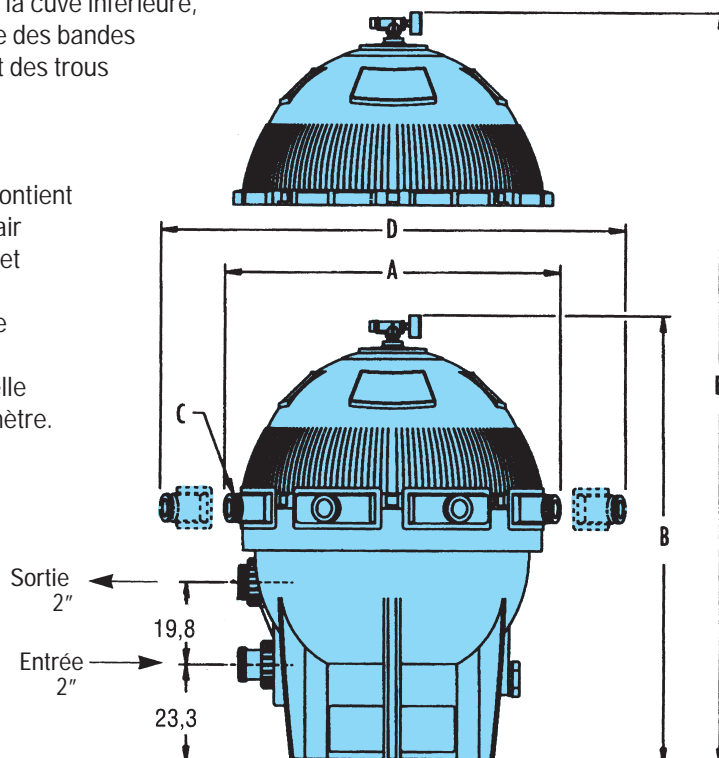
Les raccords de parois sont en Ø 2". Equipés de joints toriques un serrage manuel est suffisant.

Embase

Moulée avec la cuve inférieure, elle comporte des bandes renforcées et des trous de fixation.

Purge d'air

L'ensemble contient une purge d'air automatique et sur la partie supérieure se trouvent une purge manuelle et un manomètre.



Modèle	A	B	C	D	E
S7M120	724	1067	7	914	1360
S8M150	826	1073	8	1016	1380

Dimensions en mm

A = Largeur - B = Hauteur - C = Nombre de fermetures
D = Espace nécessaire au démontage des fermetures
E = Espace nécessaire au démontage de la cuve

Références	Accessoires Désignations
PKG188W	Raccords union (2 pièces)
25021-0200S	Élément filtrant interne (9,2 m ²) pour S7M120
25022-0201S	Élément filtrant externe (18,5 m ²) pour S7M120
25021-0202S	Élément filtrant interne (17,8 m ²) pour S8M150
25022-0203S	Élément filtrant externe (23,8 m ²) pour S8M150

NOTA: Les filtres sont livrés avec des raccords unions de Ø 2".

Modèle	Surface de filtration en m ²	Débit m ³ /h* max.	Volume filtré (m ³) en *		Pression max. en bar	Température max. de l'eau en C°
			6 h	8 h		
S7M120	27,7	22,7	102-136	136-182	3,5	40°
S8M150	41,6	28,4	128-170	170-227	3,5	40°


* Le débit réel du filtre varie suivant l'installation.


INDEX


Renseignements généraux	2	Procédure de nettoyage de la cartouche	6
Instructions de sécurité	3	Inspection du système / hivernisation	6
Informations générales	4	Problèmes de fonctionnement causes et remèdes	7
Installation	5	Pièces de rechange	7

PRIÈRE DE RESPECTER LES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ SUIVANTES!

Ceci est un symbole d'alerte de sécurité. Quand vous rencontrez ce symbole sur votre filtre ou dans ce manuel, prière de vérifier les signaux suivants afin de pouvoir mesurer le risque de blessures.

 met en garde contre des risques qui causent la mort, de blessures graves ou des dégâts matériels en cas de non-respect.

 met en garde contre des risques qui peuvent causer la mort, de blessures graves ou des dégâts matériels importants en cas de non-respect.

 met en garde contre des risques qui peuvent causer de blessures légères ou des dégâts matériels mineurs en cas de non-respect.

Cette notice donne des indications spéciales qui ne sont pas nécessairement relatives à des risques.

Veuillez lire attentivement toutes les instructions de sécurité dans cette notice ainsi que sur le matériel.

Gardez les étiquettes de sécurité en bon état et remplacez les s'ils sont enlevés ou endommagés.

Risque de pression.

Du matériel installé incorrectement peut lâcher et entraîner des blessures graves ou des dégâts de matériel. Prière de lire et de respecter scrupuleusement les instructions de cette notice pendant l'installation et l'utilisation de cet

équipement.

Faites faire des tests de pression par un professionnel.

1. Ne pas connecter le système sur un système de haute pression.
2. Utiliser cet équipement uniquement dans une installation de piscine ou de Spa.
3. De l'air retenu dans le système peut causer une explosion. Vérifiez si toute bulle d'air a pu s'échapper lors de la mise en marche du système.

Avant de procéder aux tests de pression, veuillez faire les contrôles de sécurité suivants:

- ▶ Vérifiez tous les colliers de serrage, vis et autres accessoires du système avant de tester.
- ▶ Laissez échapper tout air dans le système avant de tester.
- ▶ Reserrez le couvercle avant de tester.
- ▶ La pression de l'eau doit être inférieure à 3,5 bar.
- ▶ La température de l'eau doit être inférieure à 40°C.
- ▶ Après un test de 24 heures maximum, revérifiez le bon fonctionnement de l'installation.

NOTE:

Ces paramètres sont valables uniquement pour le matériel STA-RITE, pour d'autres équipements veuillez vous référer aux instructions du fabricant.

AVERTISSEMENT



Risque de pression peut entraîner l'explosion du réservoir.


Ne jamais connecter le filtre à de l'air comprimé.

INFORMATIONS GENERALES

► Nettoyez un nouveau bassin le mieux possible avant de procéder à son remplissage et à la mise en marche du filtre. Des impuretés trop importantes dans le système peuvent endommager le filtre et la pompe.


► Un filtre à cartouche en bon fonctionnement retourne l'eau filtrée à la piscine plus rapidement qu'elle ne peut être salie. Dans une piscine moyenne, le filtre prendra environ une semaine pour vous donner une eau parfaite.

► La pression maximale est de 3,5bar. Ne jamais connecter le filtre à un système de pression supérieur à cette indication.

 Ouvrez la vanne d'évacuation d'air du filtre avant sa mise en marche afin de purger l'air qui se trouve dans le système. Ne jamais faire fonctionner le filtre sous la pression d'air.

► Le filtre à cartouche de STA-RITE est conçu pour la filtration de l'eau de piscine ou de spa. Sur une nouvelle installation nous conseillons de:

1. Démonter le filtre après le nettoyage initial.

 Pour éviter des blessures ou des dégâts de matériel, suivez scrupuleusement la procédure «Assemblage et démontage du filtre.»

2. Enlevez l'élément filtrant et nettoyez-le à l'aide d'un tuyau d'arrosage.

► Maintenez le pH de l'eau entre 7,2 et 7,6.

► Vérifiez que l'intérieur du filtre ainsi que le tube d'évacuation d'air soient bien nettoyés et que ce dernier soit bien en place avant la remise en marche du filtre.

► Vérifiez si la bague de fermeture est bien reserrée avant le redémarrage du système.

► Gardez le manomètre en bon fonctionnement. Remplacez un manomètre défectueux immédiatement.

► L'intervalle entre deux nettoyages du filtre est déterminé par l'augmentation de la pression dans le filtre et non par le temps de filtration. Les intervalles seront différents suivant la qualité de l'eau.

ATTENTION

Certains désinfectants pourraient colmater la cartouche. Pour rentabiliser la cartouche au maximum, veuillez suivre de près les instructions du fabricant de produits chimiques lors du nettoyage de la piscine ou du filtre. Le nonrespect de ces instructions peut affecter la couverture de garantie de la cartouche.

Quand nettoie-t-on le filtre?

L'élément de filtration devrait normalement être nettoyé dès que le manomètre indique une augmentation de pression de 0,7 bar par rapport à la pression initiale. (Nous conseillons de noter la pression initiale lors de la mise en marche du système.)

Dans certains bassins, la perte de charge due au colmatage de la cartouche pourrait sérieusement diminuer la performance d'accessoires tels que fontaines ou balais automatiques. Dans ces cas, nettoyez la cartouche plus régulièrement afin de garantir leur bon fonctionnement.

INSTALLATION

RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES GENERALITES

Placer le filtre sur une surface plane et à l'abri du gel. Pour faciliter les opérations de maintenance prévoir suffisamment d'espace autour du filtre (voir Tab. 1) et un point de vidange. Dans la mesure du possible prévoir des vannes d'isolement. Si l'installation comporte une chaudière, prévoir un clapet anti-retour entre le filtre et la chaudière afin de préserver les composants internes du filtre. Pour éviter des pertes de charge excessives, il est recommandé d'utiliser, pour le raccordement, des tuyauteries Ø 2" et de limiter le nombre de raccords. Le poids des canalisations ne doit pas être supporté par la vanne du filtre ou la pompe; prévoir des supports.

NE JAMAIS MODIFIER LE SERRAGE DES FERMETURES LORSQUE LA FILTRATION FONCTIONNE.

MISE EN ROUTE

Ne jamais faire fonctionner le filtre à une pression supérieure à 3,5 bar. Avant toute mise en route, s'assurer que les fermetures sont bien en place et serrées.

1. Remplir d'eau le préfiltre de la pompe.
2. Ouvrir le robinet purgeur.
3. Mettre la pompe sous tension.
4. Lorsque l'eau s'écoule du robinet purgeur, le fermer.
5. Relever et noter la pression indiquée par le manomètre. Lorsque la pression augmente de 0,7 bar par rapport à la pression de mise en route, procéder au nettoyage des éléments filtrants.



ATTENTION

Lorsque le filtre est installé sur une piscine neuve, après environ 48 heures de fonctionnement, démonter le filtre, éliminer tous les débris et nettoyer les éléments filtrants.

Les éléments filtrants neufs, ou récemment nettoyés, laissent passer de très fines particules au début du cycle de filtration, ceci est normal et ce phénomène disparaît après quelques heures de fonctionnement.

DEMONTAGE DU FILTRE

Avant toute intervention sur le filtre, il faut toujours:

- ▶ Arrêter la pompe.
- ▶ Ouvrir le purgeur d'air situé sur le couvercle.
- ▶ Attendre la dépressurisation totale de l'ensemble.

1. Arrêter la pompe.
2. Ouvrir le purgeur
3. Fermer les vannes d'isolement.
4. Ouvrir l'orifice de vidange et vider toute l'eau du filtre.
5. Afin de répartir les contraintes, desserrer les vis des fermetures (suivre l'ordre indiqué par les Fig. 4 & 5) et enlever les étriers.
6. En évitant d'endommager le joint torique soulever la cuve supérieure.

REMONTAGE DU FILTRE

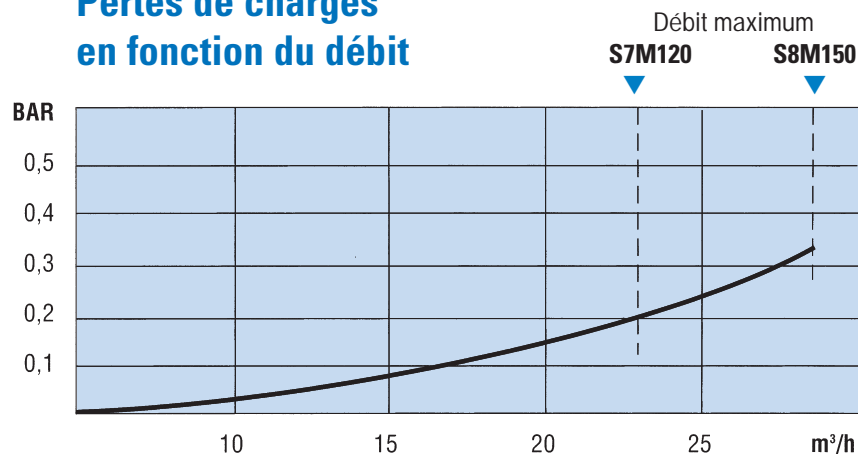
1. Enlever le joint torique
2. Nettoyer et vérifier l'état du joint torique. Le remplacer s'il présente des anomalies (craquelures, coupures etc ...)
3. Nettoyer les portées du joint (sur les 2 demi cuves).
4. Remettre en place le joint torique et la demi cuve supérieure.
5. Installer les étriers et les vis de serrage, SANS LES SERRER
6. Se reporter aux Fig. 4 & 5 pour connaître l'ordre de serrage qu'il y a lieu de respecter, procéder au serrage manuellement et fermement.



ATTENTION

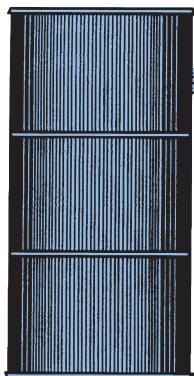
L'ordre de serrage prescrit permet de répartir les contraintes.

Pertes de charges en fonction du débit



Installation

Fig. 2



NETTOYAGE CHIMIQUE

Dans la majorité des cas, le nettoyage au jet s'avère suffisant. Mais il est également possible d'avoir recours aux procédés suivants pour les cas difficiles. Après avoir procédé au nettoyage comme indiqué ci-dessus:

Pour enlever les corps gras (huile solaire) - Faire tremper pendant 1 à 2 heures l'élément filtrant dans une solution de phosphate trisodique, ou à défaut de détergent industriel, constituée de 0,25 litre de détergent pour 20 litres d'eau.

Pour enlever les sédiments (calcaire) - Faire tremper pendant 1 à 2 heures l'élément filtrant dans une solution constituée de 0,5 à 1 litre d'acide chlorhydrique pour 20 litres d'eau.



ATTENTION

Ne jamais verser l'eau dans l'acide. Prendre les précautions d'usage: Lunettes de protection -Vieux vêtements - Gants

5. Rincer abondamment les éléments avant toute remise en service.

6. Nettoyer soigneusement le filtre de la purge d'air automatique.

7. Assembler le filtre (REMONTAGE DU FILTRE).

8. Procéder à la mise en service MISE EN ROUTE ou à la mise en hivernage HIVERNAGE.

HIVERNAGE

1. Nettoyer le filtre comme indiqué au Nettoyag-e avant de procéder à la mise en hivernage.

2. Ouvrir la purge d'air et les vannes de l'installation.

3. Enlever les bouchons de vidange de l'installation.

4. Purger les canalisations.

5. Recouvrir le filtre d'une bâche pour éviter que l'eau n'y rentre et qu'elle ne gèle.

NETTOYAGE EXTERNE

► Laver l'extérieur du filtre avec de l'eau savonneuse.

► Rincer au jet d'eau.

► Ne jamais utiliser de solvants qui pourraient endommager les matériaux de synthèse.

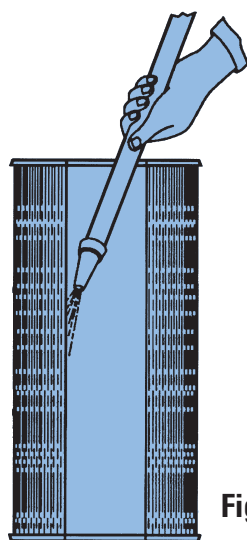


Fig. 3

NETTOYAGE DES ELEMENTS FILTRANTS

Le nettoyage des éléments filtrants doit être effectué lorsque la pression indiquée par le manomètre est de 0,7 bar supérieure à la pression initiales (voir MISE EN ROUTE).

1. Utiliser un tuyau d'arrosage avec un jet réglable.

2. Nettoyer les éléments du haut vers le bas et entre les plis.

4. Répéter l'opération pour l'intérieur.

3. Nettoyer l'embase.

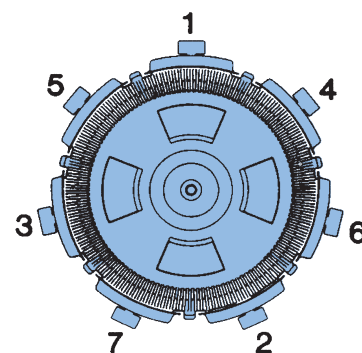


Fig. 4 S7M120

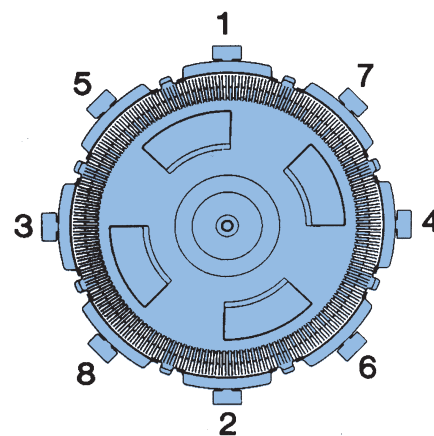


Fig. 5 S8M150

DEFAUTS - CAUSES - REMEDES

Colmatage rapide

- a)** Chlore résiduel trop faible. Rétablir l'équilibre chimique de l'eau, consulter le piscinier.
- b)** Débit trop important. Réduire le débit en fonction des caractéristiques du filtre.
- c)** Filtre sous dimensionné. Installer un filtre de capacité plus forte, ou un filtre auxiliaire.
- d)** Eléments filtrants colmatés. Voir NETTOYAGE.
- e)** Eau ferrugineuse. Utiliser un filtre plus important ou diminuer le débit.
- f)** Utilisation trop importante de chlore en poudre. Voir NETTOYAGE.
- g)** Equilibre chimique de l'eau en dehors des limites usuelles. Rétablir l'équilibre chimique de l'eau, consulter le piscinier.

Faible débit

- a)** Eléments filtrants colmatés. Voir NETTOYAGE.
- b)** Canalisation de retour d'eau filtrée vers la piscine obstruée. Eliminer la cause de cette obstruction.
- c)** Canalisations de Ø trop faible. Augmenter le Ø des canalisations, consulter le piscinier.
- d)** Pompe colmatée. Nettoyer le préfiltre.
- e)** Pompe sous dimensionnée. Consulter le piscinier.

Mauvaise limpidité de l'eau du bassin

- a)** Quantité de chlore trop faible. Rétablir l'équilibre chimique de l'eau, consulter le piscinier.

- b)** Elément filtrant détérioré (trou, déchirure). Remplacer la pièce défectueuse.
- c)** Filtre sous dimensionné, débit trop faible. Vérifier l'installation, consulter le piscinier.
- d)** Temps de filtration journalier inadapté (trop court). Consulter le piscinier.

e) Pompe ayant un débit trop important. Réduire le débit.

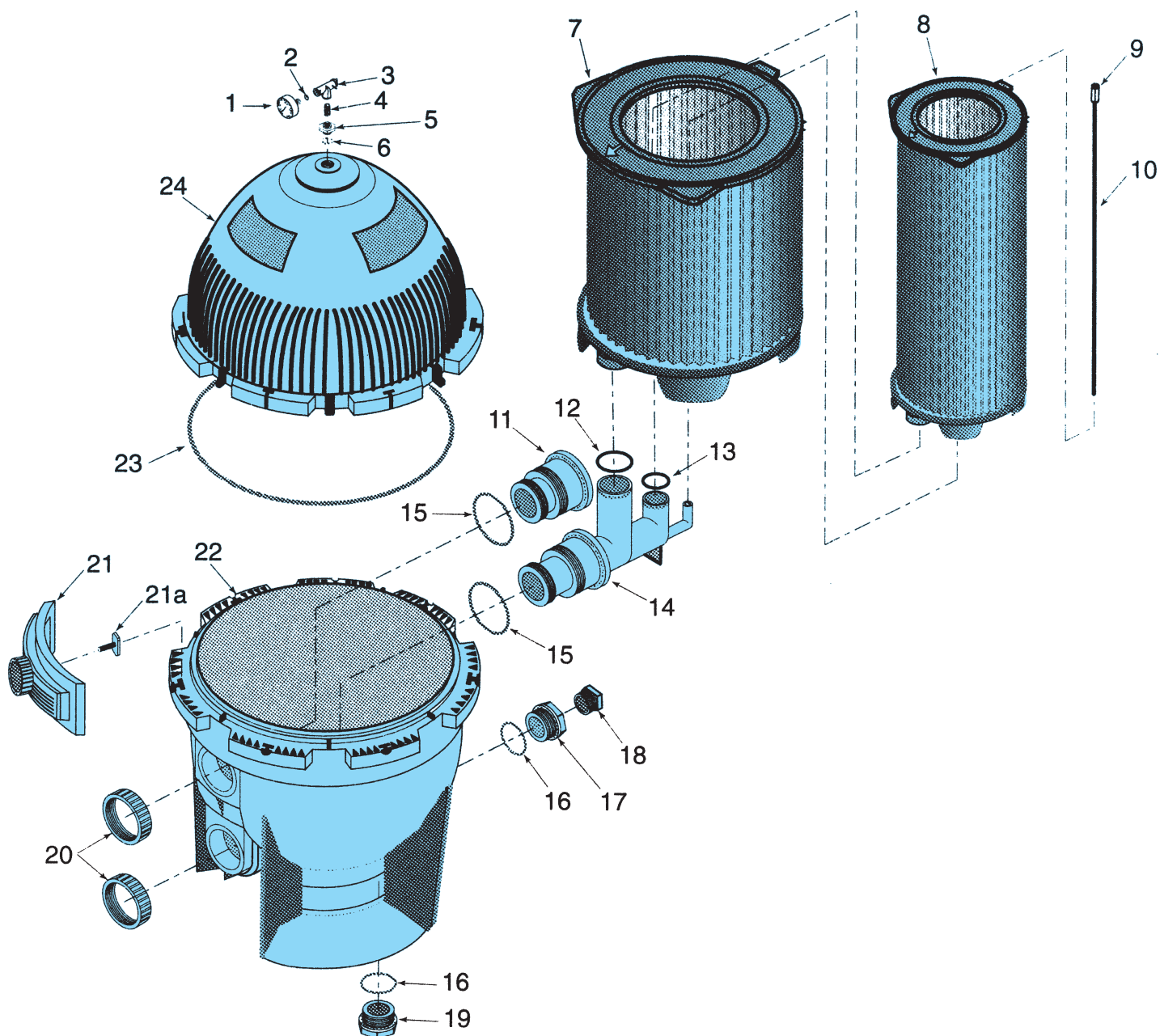
f) Elément filtrant ou tube de la purge automatique mal positionnés. Les remettre en place. De fines particules passe à travers l'élément filtrant. Procéder à une floculation (sulfate d'alumine). Evacuer les floccs directement à l'égout.

PIÈCES DE RECHANGES

	Description	Qté.	Modèle S7M120	Modèle S8M150
1	Manomètre	1	U239-20	U239-20
2	Passoire d'air	1	WC8-72D	WC8-72D
3	Vanne de purgeur	1	WC212-120P	WC212-120P
4	Vis	1	35202-0959	35202-0959
5	Adaptateur	1	24900-0504	24900-0504
6	O-Ring Adaptateur	1	35505-1423	35505-1423
7	Cartouche extérieur	1	25022-0201S	25022-0203S
8	Cartouche intérieur	1	25021-0200S	25021-0202S
9	Filtre d'évacuation d'air	1	25021-0004	25021-0004
10	Tuyau d'évacuation d'air	1	25021-0003	25021-0003
11	Adaptateur	1	25021-0101	25021-0101
12	O-Ring	1	35505-1428	35505-1428
13	O-Ring	1	35505-1429	35505-1429
14	Adaptateur	1	25021-0100	24021-0100
15	O-Ring	2	35505-1425	35505-1425
16	O-Ring	2	35505-1424	35505-1424
17	Bouchon en PVC	1	24900-0509	24900-0509
18	Bouchon de vidange	1	36305-4008	36305-4008
19	Bouchon de vidange	1	24900-0503	24900-0503
20	Contre-écrou	2	24752-0050	24752-0050
21	Bouton de fixation S7S50	7*	24850-0200	-
21	Bouton de fixation S8S70	8*	-	24850-0200
21A	Vis de fixation	*	24850-0010	24850-0010
22	Cuve inférieure	1	24850-0102S	24850-0103S
23	O-Ring	1	24850-0008	24850-0009
24	Cuve supérieure	1	24851-9000	24851-9001
•	Raccords union en 63mm	1	PKG 188W	PKG 188W

• Pas indiqué

PIÈCES DE RECHANGES



Filtres à cartouche PRC 50 & PRC 75



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Filtres à cartouche PRC 50 und PRC 75

La technologie STA - RITE est synonyme d'innovation technique et de facilité d'utilisation. Grâce à la gamme des filtres PRC, vous pourrez apprécier vos baignades sans soucis et sans surcroît de dépenses d'entretien. Cette gamme a été conçue spécialement pour des piscines résidentielles et garantit une filtration optimale de l'eau. Les filtres à cartouche PRC sont réalisés en ABS de qualité supérieure et commercialisés à des prix très avantageux. Le système de fermeture, doté de la bague de fermeture Posi TM, permet l'ouverture rapide et facile de la cuve du filtre. La cartouche filtrante, en polyester, présente une capacité de filtration exceptionnelle pour obtenir la meilleure qualité d'eau.

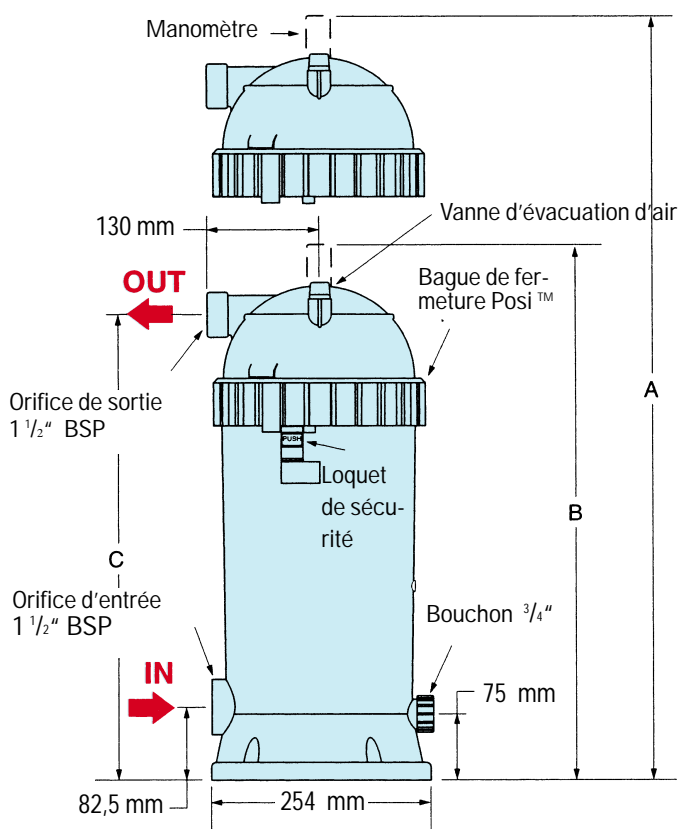
Cuve et bague de fermeture Posi™

Ces pièces, en ABS noir, présentent une forte résistance à la rupture et une protection maximale contre les rayons ultraviolets. Le matériau ABS est thermostable et offre une protection absolue contre la corrosion.

Modèle	A	B	C
PRC 50	816	598	518
PRC 75	1092	735	654

Dimensions en mm

A = Cote de montage nécessaire pour retirer la partie supérieure de la cuve
B = Hauteur
C = Hauteur sortie jusqu'à l'extrémité inférieure



Facile à ouvrir

La bague de fermeture peut être dévissée facilement pour ouvrir la cuve des filtres de la gamme PRC et nettoyer rapidement la cartouche filtrante.

Nettoyage de la cartouche filtrante

Retirez la cartouche filtrante de la cuve et lavez-la tout simplement au jet d'eau à l'aide d'un tuyau d'arrosage sans utiliser des produits de nettoyage et sans démonter la cartouche. Aucun rinçage à contrecourant n'est donc nécessaire.

Cartouche filtrante

La cartouche filtrante, en polyester de qualité supérieure, bénéficie d'une très grande surface de filtration. Cette structure permet un dépôt d'impuretés très élevé pour obtenir des intervalles de nettoyage plus longs. Un débit d'eau régulier permet d'obtenir un rendement parfait assurant des baignades agréables pour une longue période.



Modèle	Désignation	Surface de filtration en m ²	Capacité filtrante* en m ³ /h	Pression max. en bars	Temp. max. de l'eau (°C)	Poids d'expédition en kg	Cartouche de remplacement
PRC 50	Filtre à cartouche	4,6	11	2,0	40°	10	25200-0150S
PRC 75	Filtre à cartouche	7,0	17	2,0	40°	13	25200-0175S


* La capacité de filtration dépend du mode d'installation choisi.


Sommaire


Caractéristiques techniques	2	Démontage / Assemblage du filtre	4-5
Consignes de sécurité	3	Nettoyage de la cartouche filtrante	6
Informations générales	4	Inspection du système / Hivernage	6
Installation	4	Problèmes de fonctionnement, causes et remèdes	7
Mise en route	4	Nomenclature des pièces de rechange	8

Consignes de sécurité


Prière de lire attentivement et de respecter scrupuleusement ces instructions de montage et de service avant de procéder à l'installation des filtres de piscine.

 Ce symbole d'alerte met en garde contre des risques pouvant causer la mort ou des blessures graves.

 Ce symbole d'alerte met en garde contre des risques pouvant causer la mort ou des blessures extrêmement graves en cas de non-respect.

 Ce symbole d'alerte met en garde contre des risques pouvant causer des dommages corporels ou des dégâts matériels.

Veillez lire attentivement les instructions de service. Observez strictement toutes les consignes de sécurité. Gardez en bon état les étiquettes et autocollants apposés sur le filtre ainsi que sur les accessoires et remplacez-les s'ils sont enlevés ou endommagés.

 Tout filtre ou appareil installé incorrectement peut constituer un danger pour la sécurité.

N'avoir recours qu'à du personnel qualifié et formé pour le montage des filtres et l'exécution des travaux de maintenance.

1. Ne jamais raccorder les filtres à l'installation d'alimentation en eau domestique ou à des systèmes de haute pression.

2. Utiliser les filtres et accessoires uniquement dans une installation de piscine privée.

3. De l'air retenu dans le système peut causer une explosion. Laisser échapper régulièrement tout air dans le système et dans la cuve du filtre.

Avant de procéder à la mise en route des filtres, observez strictement les points suivants :

- ▶ Vérifiez si la bague de fermeture est verrouillée correctement et contrôlez tous les raccords.
- ▶ Laissez échapper tout air dans le filtre et dans les conduites.
- ▶ La pression de l'eau dans la cuve du filtre doit être inférieure à 2,0 bars.
- ▶ La température de l'eau doit être inférieure à 40 °C.
- ▶ Pour le test de pression, la pression de l'eau doit être inférieure à 2 bars et la durée du test ne doit pas dépasser 24 heures. Vérifiez ensuite que le système n'a pas été endommagé et resserrez à la main tous les raccords à vis.

Note :

Ces paramètres sont valables uniquement pour le matériel STA - RITE. Pour d'autres équipements, veuillez vous référer aux instructions du fabricant.

AVERTISSEMENT



**Risque de pression !
Une pression trop élevée
peut entraîner l'explosion
du filtre.**

**Ne jamais raccorder le
filtre à un système d'air
comprimé .**

Informations générales

Installation

Informations générales

Quand nettoie-t-on la cartouche filtrante ?

Normalement, la cartouche filtrante devrait être nettoyée dès que le manomètre indique une augmentation de pression de 0,7 bar par rapport à la pression initiale. Nous recommandons de relever la pression initiale lors de la première mise en route et de la repérer sur le cadran du manomètre.

Sur certaines installations, un colmatage plus important de la cartouche filtrante pourrait diminuer les performances du filtre. Dans ce cas, il est nécessaire de nettoyer l'élément filtrant lorsque le manomètre indique une augmentation de pression inférieure à 0,7 bar par rapport à la pression initiale pour obtenir la même capacité de filtration.

Nettoyez un nouveau bassin le mieux possible avant de procéder à son remplissage et à la mise en marche du filtre. Des impuretés trop importantes dans le système peuvent endommager le filtre et la pompe.

Après la première mise en route, un filtre à cartouche prendra environ une semaine pour atteindre sa capacité de filtration maximale.

La pression maximale pendant le fonctionnement du filtre ne doit pas dépasser 2,0 bars. Ne jamais raccorder le filtre à une installation d'alimentation en eau domestique ou à des systèmes de haute pression.

La gamme de filtres à cartouche PRC STA - RITE a été conçue spécialement pour la filtration de l'eau de piscines en kit.

Première mise en route du filtre dans une piscine :

1. Nettoyez la cartouche filtrante après une courte durée d'utilisation. Pour éviter d'endommager la cartouche filtrante, observez les instructions

du paragraphe « Démontage / Assemblage » de la cartouche filtrante, à la page 5.

2. Retirez la cartouche filtrante de la cuve et nettoyez-la à l'aide d'un tuyau d'arrosage.

Maintenez le pH de l'eau de la piscine entre 7,2 et 7,6.

Vérifiez le bon fonctionnement du manomètre. Remplacez immédiatement un manomètre défectueux.

L'intervalle entre deux nettoyages de la cartouche filtrante est déterminé par l'augmentation de la pression (valeur admissible 0,7 bar) par rapport à la pression initiale et non par une période déterminée (par ex. toutes les deux semaines). Les piscines et installations sont différentes suivant la qualité de l'eau et les conditions de l'environnement. Par conséquent, l'intervalle entre deux nettoyages de la cartouche filtrante peut varier considérablement.

 **NOTE :** Certains désinfectants pourraient colmater et dégrader la cartouche filtrante. Celle-ci devra alors être remplacée. Pour rentabiliser la cartouche au maximum, veuillez suivre de près les instructions du fabricant de produits chimiques lors du nettoyage de la piscine ou du filtre. L'utilisation de désinfectants et de produits de nettoyage non appropriés entraîne automatiquement la perte de la couverture de garantie de la cartouche.

Installation

N'avoir recours qu'à un personnel qualifié pour l'installation et la première mise en route de la cartouche.

Pour le montage du filtre, il faut prévoir :


- ▶ Une protection contre le mauvais temps et le gel.
- ▶ Un dégagement assez important pour le montage et l'entretien du filtre.
- ▶ La ventilation et le drainage de la pompe.


Installation

▶ Un drainage pour l'évacuation de l'eau vers le canal lors de la vidange de la pompe et du filtre.

▶ L'installation du filtre le plus près possible du bassin.

Tuyauterie :


 **NOTE :** Lors de l'installation, prévoir la possibilité de drainage pour l'hivernage du filtre, de la pompe et des conduites, voir hivernage à la page 6.

 **NOTE :** Utiliser exclusivement un ruban Teflon pour étancher les raccords filetés. Tout autre produit d'étanchéité (par ex. le chanvre) pourrait détériorer les raccords filetés du filtre. Ne jamais trop serrer les raccordements.

Installer la tuyauterie de façon à éviter une tension sur le filtre.

La tuyauterie doit être absolument étanche, à défaut la pompe pourrait aspirer de l'air dans le filtre ou il pourrait se produire une réduction de la capacité d'aspiration de la pompe.

Installation électrique :

 **ATTENTION :** L'installation électrique de la pompe ne pourra être réalisée que par un électricien qualifié. S'assurer que l'ensemble de l'installation et des équipements électriques correspondent aux normes, exigences et prescriptions locales.

Première mise en marche

Avant de commencer la procédure de mise en route du filtre, s'assurer que la pompe est à l'arrêt.

Pression de service maximale : 2,0 bars. Ne pas faire fonctionner le filtre avec une pression supérieure à 2,0 bars.

1. Assurez-vous que la bague de fermeture Posi™ soit bien en place et qu'elle soit verrouillée correctement.

Installation

Pour ce faire, tournez la bague de fermeture DANS LE SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE jusqu'au déclic, voir figure 2. Après le déclic, la bague de fermeture est accrochée dans le loquet de sécurité. Il n'est pas nécessaire de continuer à tourner la bague de fermeture. Dès que le filtre est sous pression, la bague de fermeture est bloquée fermement.

2. Remplissez le préfiltre de la pompe d'eau.

3. Ouvrez la vanne d'évacuation d'air sur la partie supérieure du filtre.

4. Ouvrez toutes les vannes d'isolation du filtre.

5. Démarrez la pompe pour chasser l'air du système.

6. Fermez la vanne d'évacuation d'air dès qu'il n'y a plus qu'un jet d'eau régulier qui en sort.



NOTE :

Un manque d'étanchéité autour de la bague de fermeture Posi™ pourrait signifier que la bague n'est pas bien serrée. Dans ce cas, procédez comme suit.

a) Arrêtez la pompe, fermez les vannes d'isolation et ouvrez la vanne d'évacuation d'air afin de libérer l'air dans le filtre.

b) Enlevez le bouchon de drainage au niveau de la cuve et drainez le filtre complètement.

c) Tournez la bague de fermeture Posi™ jusqu'à ce que le taquet de verrouillage s'accroche derrière le loquet de sécurité, voir figure 2.

d) Si la bague de fermeture est déjà desserrée, retirez complètement la partie supérieure du filtre et vérifiez la propreté de toutes les surfaces qui rendent le filtre étanche. Assurez-vous également qu'il n'y a pas de déformation au niveau du O-Ring de coupole. Nettoyez et lubrifiez le O-Ring, si nécessaire.

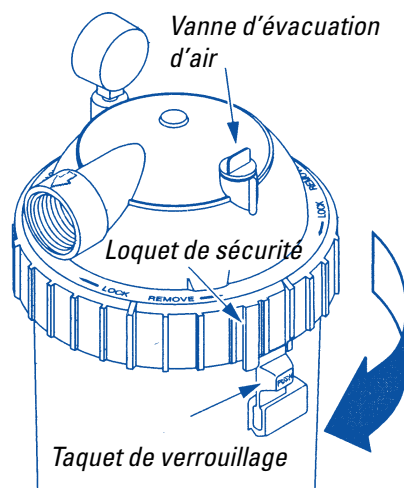


Figure 2

Tourner la bague de fermeture Posi™ jusqu'à ce que le taquet s'accroche derrière le loquet de sécurité.



NOTE :

Lubrifiez le O-Ring uniquement avec de la graisse à base de silicone, car d'autres produits pourraient l'abîmer ou provoquer le collage du O-Ring dans la rainure.

Lors de la première mise en marche, veuillez noter la pression initiale sur le cadran du manomètre à l'aide d'un feutre insoluble au contact de l'eau.

Démontage / Assemblage du filtre

Démontage :

1. Arrêtez la pompe.

2. Fermez les vannes d'isolation.

3. Ouvrir la vanne d'évacuation d'air et le bouchon de drainage.

4. Attendez que le filtre soit vidangé complètement avant de dévisser la bague de fermeture Posi™.

5. Pour enlever la partie supérieure du filtre (coupole), procédez comme suit :

a) Poussez le loquet de sécurité contre la cuve du filtre, voir figure 3.

b) Maintenez le loquet de sécurité dans cette position et dévissez la ba-

gue de fermeture dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Si la bague ne peut être dévissée, prenez une massette en caoutchouc et donnez quelques petits coups contre la bague de fermeture afin de la dévisser. Procédez toujours avec précaution et ne forcez pas sur la bague !



6. Vérifiez si le O-Ring est en bon état. Il ne doit présenter aucune déformation, entaille etc. Remplacez-le si ce n'est pas le cas.

NOTE :

Ne pas enlever le O-Ring si ce n'est pour le remplacer. Sortir le O-Ring endommagé de la rainure à l'aide d'un objet rond et étroit (par ex. fil de fer). L'objet peut être introduit par la fente étroite dans la partie inférieure de la coupole.

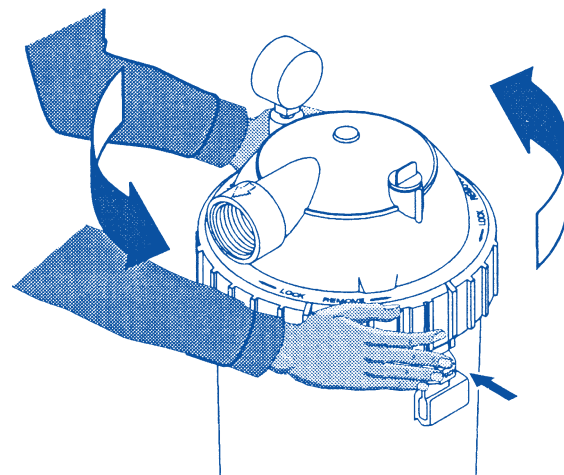


Figure 3

Pousser le loquet de sécurité contre la cuve du filtre pour enlever la bague de fermeture Posi™.

Loquet de sécurité

Le but du loquet de sécurité est de garder la bague de fermeture Posi™ bloquée. Si ce loquet est endommagé, remplacez-le de la manière suivante :

1. Poussez le petit ergot accroché dans le guide vers le haut pour le faire passer au-delà du rebord et pouvoir retirer le loquet de sécurité par le côté.

Installation

2. Insérez le nouveau loquet de sécurité dans le guide et poussez-le vers l'arrière jusqu'à ce que l'ergot s'accroche. Le loquet de sécurité est monté correctement s'il ne peut pas être retiré manuellement.



NOTE :

Ne jamais faire fonctionner le filtre au cas où le loquet de sécurité serait manquant ou endommagé.

Assemblage

1. Assurez-vous que tous les composants du filtre sont présents et en bon état. Remplacez les pièces endommagées si nécessaire.

2. Introduisez la cartouche filtrante dans la cuve du filtre. Pour ce faire, appuyez légèrement sur la cartouche afin qu'elle soit positionnée correctement.



NOTE :

Lubrifier le O-Ring de coupole uniquement avec de la graisse à base de silicone, tout autre produit pourrait l'endommager. Ne jamais lubrifier la bague de fermeture Posi TM. La graisse attache les impuretés, ce qui pourrait compliquer l'ouverture du filtre et l'enlèvement de la coupole.

3. Placez le O-Ring dans la rainure latérale de la coupole après avoir vérifié s'il est bien propre et en bon état. Si ce n'est pas le cas, remplacez-le.

4. Placez la coupole avec la bague de fermeture Posi™ sur la cuve du filtre. Vissez la bague de fermeture Posi™ dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le taquet de verrouillage s'accroche dans le loquet de sécurité.

5. Observez les autres instructions du paragraphe « MISE EN ROUTE » à la page 4.

Nettoyage de la cartouche filtrante

Quand nettoie-t-on la cartouche filtrante ? Normalement, la cartouche filtrante devrait être nettoyée dès que

le manomètre indique une augmentation de pression de 0,7 bar par rapport à la pression initiale, voir page 4.

Pour retirer la cartouche filtrante de la cuve, suivez toutes les consignes précisées dans la partie « DEMONTAGE » à la page 5 de ce manuel.

1. Enlevez le bouchon de drainage. Avant d'enlever la cartouche filtrante, évacuez un maximum d'impuretés par cette sortie à l'aide d'un tuyau d'arrosage ou d'un arrosoir.

2. Drainez la cuve du filtre complètement.

3. Retirez la cartouche filtrante de la cuve et lavez-la soigneusement au jet d'eau.

4. Rincez soigneusement la surface de la cartouche et les creux dans les lamelles.

5. Vérifiez que la cartouche n'est pas trouée ou fendue. Remplacez-la si nécessaire.



NOTE :

La durée de vie moyenne d'une cartouche filtrante est de 3 à 5 années. Elle dépend de différents facteurs tels que la qualité de l'eau, les intervalles de nettoyage etc. Si la cartouche filtrante ne peut plus être nettoyée correctement, remplacez-la par une nouvelle.

Inspection du système

Informations générales :



NOTE :

Ne jamais utiliser des dissolvants pour le nettoyage du filtre ou de la cartouche filtrante, car ces produits dégradent la matière synthétique de la cuve et de la cartouche.



NOTE :

Ouvrir la vanne d'évacuation d'air du filtre à chaque fois que vous démarrez la pompe. Laisser échapper l'air dans la cuve si nécessaire.

Inspection hebdomadaire :

1. Nettoyez le panier du skimmer.

2. Arrêtez la pompe et ouvrez la vanne d'évacuation d'air.

3. Vérifiez l'étanchéité de la pompe, des raccordements et conduites. Au besoin, adressez-vous à une entreprise spécialisée.

4. Nettoyez le panier de préfiltre de la pompe. Attention ! Le serrage du couvercle du préfiltre doit se faire manuellement. N'utiliser aucun outil.

5. Démarrez la pompe. Refermez la vanne d'évacuation d'air dès qu'il n'y a plus que de l'eau qui en sort.

6. Après une courte durée de fonctionnement du système, vérifiez la pression dans le filtre. Dès que le manomètre indique une augmentation de cette pression de 0,7 bar par rapport à la valeur initiale, il y a lieu de procéder à un nettoyage de la cartouche filtrante. Voir « Nettoyage de la cartouche filtrante » à la page 6.

Hivernage



NOTE :

Protéger le filtre du gel. Le gel le détruit et la garantie ne s'applique plus.

1. Nettoyez la cuve et la cartouche du filtre conformément aux instructions du paragraphe « Nettoyage de la cartouche filtrante » à la page 6.

2. Arrêtez la pompe.

3. Ouvrez la vanne d'évacuation d'air ainsi que toute autre vanne.

4. Enlevez les bouchons de drainage du filtre et de la pompe.

5. Drainez complètement le filtre et la pompe.

Installation

6. Démonter la coupole du filtre conformément aux instructions du paragraphe « Démontage du filtre » à la page 5. Retirez la cartouche filtrante et stockez-la dans un endroit sec et chaud, par ex. dans la chaufferie de la maison.

7. Couvrir le filtre et la pompe d'une feuille plastique ou d'un autre matériau approprié afin d'éviter le gel ou l'introduction d'eau.

Problèmes de fonctionnement, causes et remèdes

1. Cycles de filtration trop courts.



Note :

Le cycle de filtration varie selon l'installation, le lieu d'implantation géographique et l'utilisation. Les causes et remèdes suivants sont valables pour des incidents pouvant se produire en dehors des caractéristiques précédemment mentionnées.

A. Trop faible teneur en chlore dans l'eau. – Ajouter du chlore.

B. Débit trop important. – Réduire le débit au niveau conseillé (voir page 2).

C. Capacité de filtration trop faible (filtre trop petit). – Installer un second filtre.

D. Cartouche filtrante sale ou colmatée. – Retirer et nettoyer la cartouche (voir page 6).

E. Mauvais équilibre chimique de l'eau. – Consultez le piscinier.

F. Présence d'algues dans le bassin. – Appliquer une chloration de choc et utiliser de l'algicide conformément aux recommandations du piscinier.

Problèmes de fonctionnement, causes et remèdes

2. Débit faible / Pression élevée :

A. Cartouche filtrante sale ou colmatée. – Retirer et nettoyer la cartouche (voir page 6).

B. Tuyauterie obstruée. – Enlever l'obstacle.

C. Tuyauterie trop petite. – Changer la tuyauterie.

D. Surface de filtration trop petite (filtre trop petit). – Installer un second filtre.

3. Débit faible / Pression faible :

A. Pompe trop faible. – Consultez le piscinier.

B. Pompe ou collecteur d'impuretés obstrués. – Nettoyer soigneusement la pompe et le collecteur d'impuretés.

4. Surface de filtration colmatée :

A. Nettoyage de la cartouche filtrante insuffisant. – Nettoyer la cartouche filtrante conformément aux instructions de nettoyage.

B. Mauvais équilibre chimique de l'eau. – Consultez le piscinier.

C. Trop d'air dans le filtre. – Evacuer l'air du filtre et vérifier l'étanchéité de la tuyauterie et des raccords. Nettoyer le filtre du tube d'évacuation d'air.

D. Surface de filtration trop petite (filtre trop petit). – Installer un second filtre.

E. Présence d'algues dans le bassin. – Appliquer une chloration de choc et utiliser de l'algicide conformément aux recommandations du piscinier.

F. Utilisation de substances chimiques non appropriées. – Remplacer la cartouche filtrante.

5. Eau pas propre :

A. Trop faible teneur en chlore dans l'eau. – Ajouter du chlore.

B. Cartouche filtrante trouée ou endommagée. – Remplacer la cartouche.

C. Nettoyage important après un cycle de filtration trop court. – Pompe et filtre inadéquats par rapport au bassin.

D. Pompe trop forte. – Réduire le débit de la pompe.

E. Filtre mal installé. – Installer le filtre correctement.

F. Eau ferrugineuse. – Consultez le piscinier.

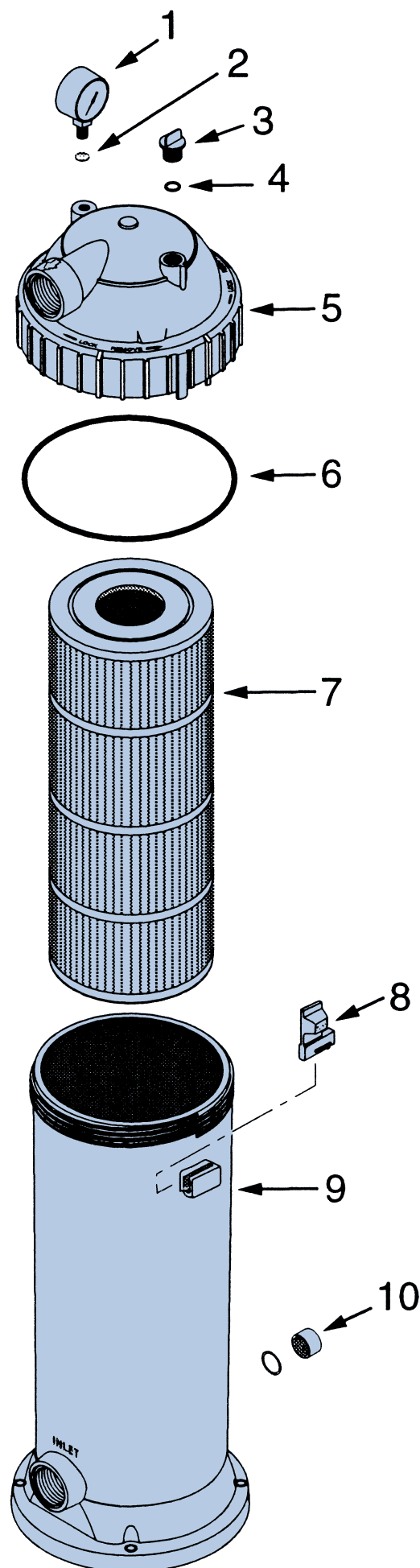
G. Présence d'algues dans le bassin. – Appliquer une chloration de choc et utiliser de l'algicide conformément aux recommandations du piscinier.

6. Les accessoires de piscine cessent de fonctionner :

A. Le filtre, la pompe et les accessoires ne fonctionnent pas correctement. – Nettoyer la cartouche filtrante et vérifier l'état de la pompe et des autres équipements.

B. Si la pompe ou les autres équipements techniques travaillent mieux après le nettoyage du filtre, raccourcir le temps entre deux nettoyages.

Nomenclature des pièces de rechange **PRC 50/75**



	Désignation	Quantité	PRC 50	PRC 75
1	Manomètre	1	U239-20	U239-20
2	Tamis fin*	1	WC8-72D	WC8-72D
3	Vanne d'évacuation d'air	1	25010-0004	25010-0004
4	O-Ring	1	U9-359	U9-359
5	Coupole (tête de filtre), n° 6 inclus	1	25200-0103S	25200-0103S
6	O-Ring de coupole	1	25200-0011S	25200-0011S
7	Cartouche filtrante	1	25200-0150S	25200-0175S
8	Loquet de sécurité	1	25200-0007	25200-0007
9	Cuve	1	25200-0001	25200-0002
10	Bouchon de drainage avec joint plat	1	32185-7074	32185-7074

* en option

Filtre à diatomée Modèle **SYSTEM 2**



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



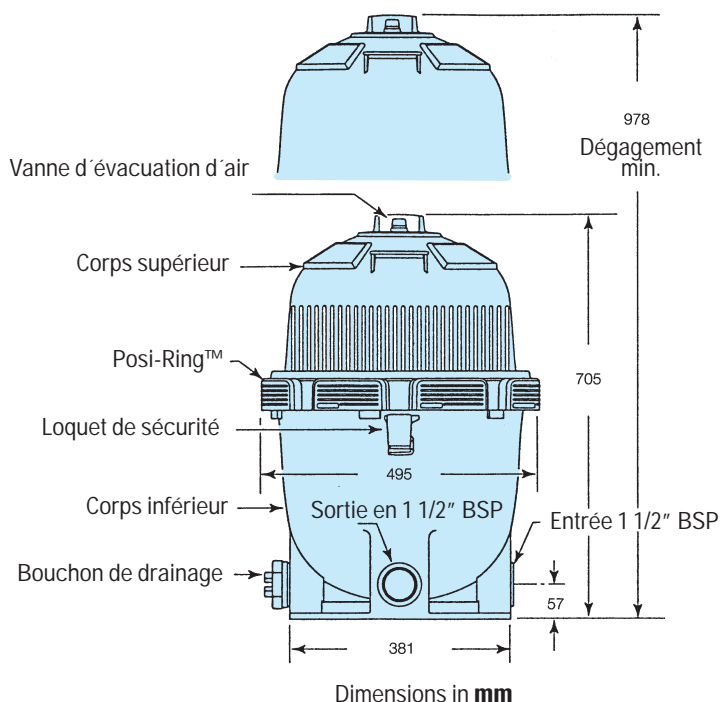
SYSTEM 2 MODULAR

PLD 50 Filtre à diatomée

Une eau cristalline, grâce à une technique de filtration très moderne. Cela signifie un maximum de plaisir à la piscine avec un minimum d'entretien.

Avec la série de filtres System 2, nous nous rapprochons de la nature en la respectant. Conçus pour un fonctionnement écologique et économique, ces filtres ne sont pas contrelavés, ce que évite une perte d'eau et de produ-

its chimiques. Par leur grande surface de filtration, ces filtres peuvent fonctionner une saison entière sans nettoyer la cartouche, ceci avec un degré de filtration de 7 microns.



CARTOUCHE

La cartouche est un élément de filtration en matériel polyester de haute qualité. Par son débit régulier, on atteint une efficacité extraordinaire. Pour le nettoyage saisonnier de la cartouche, il suffit de l'asperger à l'aide d'un tuyau d'arrosage, elle est très facile à replacer dans son logement. Plus de contre-lavage du filtre. Le filtre à cartouche peut accepter une quantité d'impuretés jusqu'à 15 fois supérieure à celle d'un filtre à sable comparable.

CARTOUCHE À DIATOMÉE

La cartouche est un élément de filtration en matériel polyester de haute qualité. Grâce à son débit régulier, la diatomée couvre parfaitement l'intérieur ainsi que l'extérieur de la cartouche. Pour le nettoyage saisonnier de la cartouche, il suffit de l'asperger à l'aide d'un tuyau d'arrosage. Le contre-lavage du filtre est superflu.

LA CUVE est fabriquée en thermoplast noir, renforcé de fibres de verre, ce qui permet une grande résistance aux écarts de température et une protection anticorrosion absolue.

LE SYSTÈME DE FERMETURE POSI-RING™, un nouveau brevet de fermeture, est sûr et facile à manipuler. Grâce à un système de fixation particulier, l'anneau de fermeture peut être aisément enlevé. Pour ouvrir le filtre, simplement enfoncer le loquet de sécurité et desserrer l'anneau.



Type	Description	Surface de filtration en m ²	Débit m ³ /h max.	Pression max. bar	Température max. de l'eau en C°	Quantité de diatomée en kg	Degré de filtration	Volume d'eau max. en m ³
PLD 50	diatomée	2,8	11	3,5	40°	2,7	7 microns	60

INDEX

Renseignements généraux	2	Installation	7
Instructions de sécurité	3	Procédure de nettoyage de la cartouche	9
Informations générales	4	Inspection du système / hivernisation	9
Spécifications	6	Problèmes de fonctionnement causes et remèdes	10
		Pièces de rechange	11

PRIÈRE DE RESPECTER LES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ SUIVANTES!

Ceci est un symbole d'alerte de sécurité. Quand vous rencontrez ce symbole sur votre filtre ou dans ce manuel, prière de vérifier les signaux suivants afin de pouvoir mesurer le risque de blessures.



met en garde contre des risques qui causent la mort, de blessures graves ou des dégâts matériels en cas de non-respect.



met en garde contre des risques qui peuvent causer la mort, de blessures graves ou des dégâts matériels importants en cas de non-respect.



met en garde contre des risques qui peuvent causer de blessures légères ou des dégâts matériels mineurs en cas de non-respect.

Cette notice donne des indications spéciales qui ne sont pas nécessairement relatives à des risques.

Veuillez lire attentivement toutes les instructions de sécurité dans cette notice ainsi que sur le matériel.

Gardez les étiquettes de sécurité en bon état et remplacez les s'ils sont enlevés ou endommagés.



Risque de pression.

Du matériel installé incorrectement peut lâcher et entraîner des Risque de blessures graves ou des dégâts de matériel. Prière de lire et de respecter scrupuleusement les instructions de cette notice pendant l'installation et l'utilisation de cet équipement.

Faites faire des tests de pression par un professionnel.

1. Ne pas connecter le système sur un système de haute pression.

2. Utiliser cet équipement uniquement dans une installation de piscine ou de Spa.

3. De l'air retenu dans le système peut causer une explosion. Vérifiez si toute bulle d'air a pu s'échapper lors de la mise en marche du système.

Avant de procéder aux tests de pression, veuillez faire les contrôles de sécurité suivants:

▶ Vérifiez tous les colliers de serrage, vis et autres accessoires du système avant de tester.

▶ Laissez échapper tout air dans le système avant de tester.

▶ Reserrez le couvercle avant de tester.

▶ La pression de l'eau doit être inférieure à 3,5 bar.

▶ La température de l'eau doit être inférieure à 40°C.

▶ Après un test de 24 heures maximum, revérifiez le bon fonctionnement de l'installation.

NOTE:

Ces paramètres sont valables uniquement pour le matériel STA-RITE, pour d'autres équipements veuillez vous référer aux instructions du fabricant.

AVERTISSEMENT



Risque de pression peut entraîner l'explosion du réservoir.

Ne jamais connecter le filtre à de l'air compressé.

INFORMATIONS GENERALES

► Nettoyez un nouveau bassin le mieux possible avant de procéder à son remplissage et à la mise en marche du filtre. Des impuretés trop importantes dans le système peuvent endommager le filtre et la pompe.

► Un filtre à cartouche en bon fonctionnement retourne l'eau filtrée à la piscine plus rapidement qu'elle ne peut être salie. Dans une piscine moyenne, le filtre prendra environ une semaine pour vous donner une eau parfaite.

► La pression maximale est de 3,5bar. Ne jamais connecter le filtre à un système de pression supérieur à cette indication.



Ouvrez la vanne d'évacuation d'air du filtre avant sa mise en marche afin de purger l'air qui se trouve dans le système. Ne jamais faire fonctionner le filtre sous la pression d'air.

► Le filtre à cartouche de STA-RITE est conçu pour la filtration de l'eau de piscine ou de spa. Sur une nouvelle installation nous conseillons de:

1. Démontez le filtre après le nettoyage initial.



Pour éviter des blessures ou des dégâts de matériel, suivez scrupuleusement la procédure »Assemblage et démontage du filtre.«

2. Enlevez l'élément filtrant et nettoyez-le à l'aide d'un tuyau d'arrosage.

► Maintenez le pH de l'eau entre 7,2 et 7,6.

► Vérifiez que l'intérieur du filtre ainsi que le tube d'évacuation d'air soient bien nettoyés et que ce dernier soit bien en place avant la remise en marche du filtre.

► Vérifiez si la bague de fermeture Posi-Ring™ est bien reserrée avant le redémarrage du système.

► Gardez le manomètre en bon fonctionnement. Remplacez un manomètre défectueux immédiatement.

► L'intervalle entre deux nettoyages du filtre est déterminé par l'augmentation de la pression dans le filtre et non par le temps de filtration. Les intervalles seront différents suivant la qualité de l'eau.

NOTE:

Certains désinfectants pourraient colmater la cartouche. Pour rentabiliser la cartouche au maximum, veuillez suivre de près les instructions du fabricant de produits chimiques lors du nettoyage de la piscine ou du filtre. Le nonrespect de ces instructions peut affecter la couverture de garantie de la cartouche.

Quand nettoie-t-on le filtre?

L'élément de filtration devrait normalement être nettoyé dès que le manomètre indique une augmentation de pression de 0,7 bar par rapport à la pression initiale. (Nous conseillons de noter la pression initiale lors de la mise en marche du système.)

Dans certains bassins, la perte de charge due au colmatage de la cartouche pourrait sérieusement diminuer la performance d'accessoires tels que fontaines ou balais automatiques. Dans ces cas, nettoyez la cartouche plus régulièrement afin de garantir leur bon fonctionnement.

INSTALLATION **PLD 50**

L'installation devra être faite par un personnel qualifié.

Pour le montage du filtre il faut prévoir:

- ▶ Une protection contre le mauvais temps et le gel.
- ▶ Un dégagement assez important pour l'entretien de routine du filtre
- ▶ La ventilation et le drainage de la pompe.
- ▶ Un niveau raisonnable pour un drainage adéquat.
- ▶ Être le plus près possible du bassin pour éviter des pertes de charge trop importantes.

Tuyauterie:

- ▶ La tuyauterie doit être réalisée en conformité avec les exigences des autorités locales.
- ▶ Utiliser exclusivement de Teflon pour les raccords des tuyauteries en PVC, tout autre produit pourrait la détériorer. Bien nettoyer et sécher la tuyauterie avant l'assemblage.

Donner un support aux tuyaux afin d'éviter une tension sur le filtre.

Utiliser des tuyaux en 2" pour des distances supérieures à 5 m dans le souci de diminuer la perte de charge par la friction. Des tuyaux flexibles provoquent une perte de charge plus importante que les rigides.

Les coudes augmentent les pertes de charge, éviter au mieux leur utilisation.

La tuyauterie doit être absolument étanche, à défaut la pompe pourrait aspirer de l'air dans le système, côté aspiration, et provoquer de l'humidité, voire des jets d'eau du côté refoulement.

NOTE:

Ne jamais trop serrer les raccords au risque de faire éclater l'entrée ou la sortie du filtre.

Vannes:

- ▶ Installer des vannes avant et après le filtre afin de faciliter l'entretien.

NOTE:

Dans le cas d'une installation d'un chauffage, installer celui-ci après le filtre tout en prévoyant une vanne anti-retour afin d'éviter un retour d'eau chaude sur la cartouche ce qui risquerait de l'abîmer.

- ▶ Un clapet anti-retour installé après le filtre évite le retour d'insalubrités dans la piscine lors de l'arrêt de la pompe.

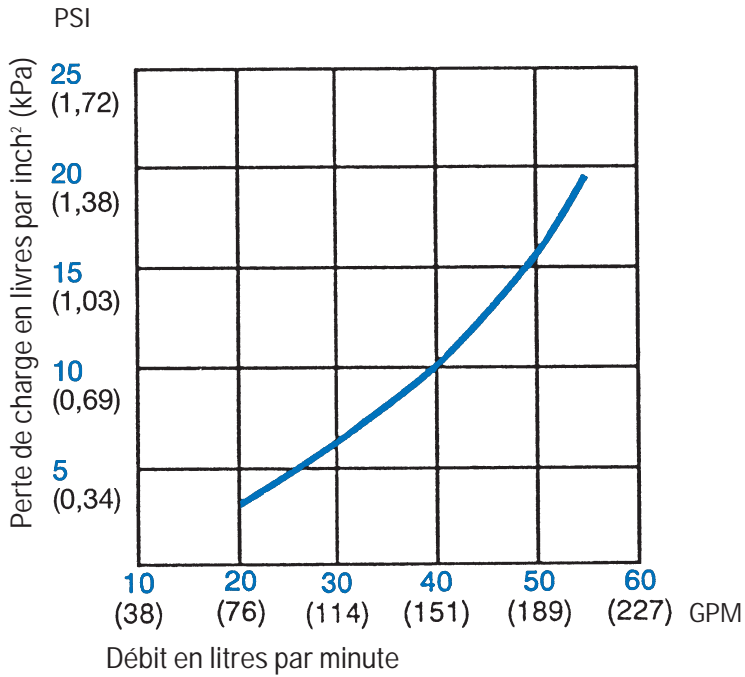
Installation électrique:

S'assurer que l'installation électrique entière corresponde aux normes et aux exigences locales.

NOTE:

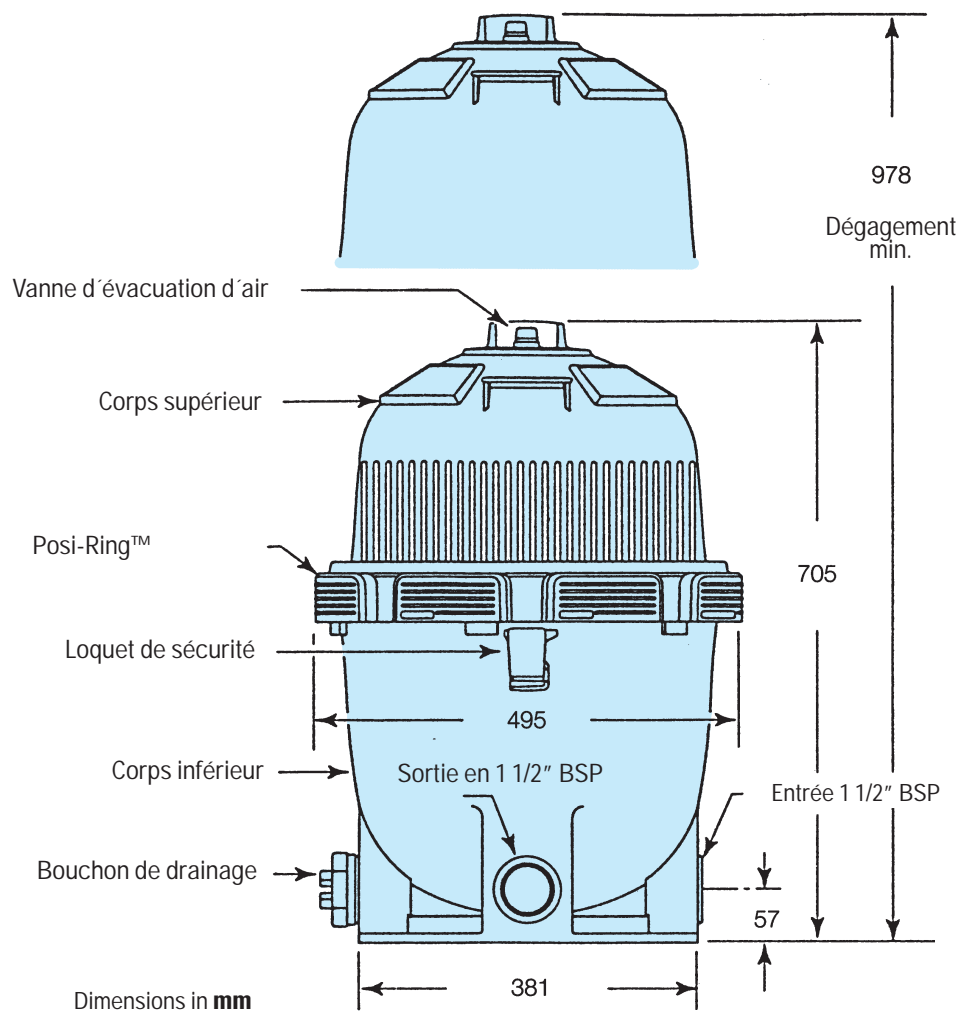
Lors de l'installation prévoir la possibilité de drainage pour l'hivernage du système.

DONNEES SPECIFIQUES



Donnees spécifiques du filtre PLD 50

Surface de filtration m ²	2,8
Charge de diatomée kg	2,7
Débit max. m ³ /h	11,0
Pression max. bar	3,5
Température max. de l'eau en °C	40,0



INSTALLATION PLD 50

AVERTISSEMENT



Risque de pression qui peut causer des blessures graves ou des dégâts de matériel importants.

Libérer toute pression et lire la notice avant de travailler sur le filtre.

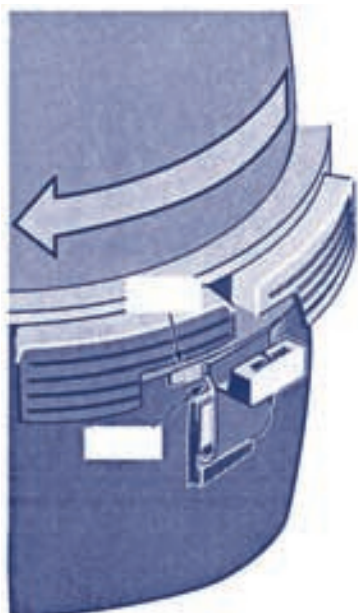


Figure 3
Tourner la bague de fermeture Posi-Lok™ jusqu'à ce que le loquet s'accroche dans l'attache.



Figure 4
Appuyer sur le loquet de sécurité pour dévisser la bague de fermeture.

PREMIERE MISE EN MARCHÉ

Avant de commencer la procédure, s'assurer que la pompe est à l'arrêt.

Ne pas faire fonctionner ce filtre avec une pression supérieure à 50 PSI= (3,5 bar).



Ne jamais faire fonctionner votre filtre sans charge de diatomée, cela endommagerait gravement la cartouche.

1. Assurez-vous que la bague de fermeture soit bien en place en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le loquet s'accroche dans l'attache (voir figure 4).

2. Remplissez le préfiltre de la pompe d'eau.

3. Ouvrez la vanne d'évacuation d'air sur la coupole du filtre.

4. Ouvrez les éventuelles vannes d'isolation du filtre.

5. Démarrez la pompe pour chasser l'air du système.

6. Fermez la vanne d'évacuation d'air dès qu'il n'y a plus que de l'eau qui en sort.

NOTE:

Un manque d'étanchéité autour de la bague de fermeture Posi-Ring™ pourrait signifier que la bague n'est pas bien serrée. Dans ce cas, procéder comme suit:

A. Arrêter la pompe, fermer d'éventuelles vannes d'isolation et ouvrir la vanne d'évacuation d'air afin de libérer toute pression dans le filtre.

B. Enlever le bouchon de drainage et drainer le filtre complètement.

C. Pousser sur la partie supérieure du filtre pour bien la replacer dans son siège.

D. Reserrer la bague de fermeture Posi-Ring™ dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le loquet s'accroche dans l'attache (voir figure 3).

E. Si cela n'était pas la cause de l'inétanchéité, retirer complètement la partie supérieure et vérifier la propreté du O-Ring ainsi que de toutes les surfaces qui rendent le filtre étanche. Lubrifier le O-Ring.

NOTE:

Lubrifier le O-Ring uniquement avec de la graisse à l'abimer ni les filetés de la partie inférieure du filtre, cela pourrait compliquer l'enlèvement futur de la partie supérieure du filtre.

7. Pour préparer la charge de la cartouche, mélanger de la diatomée à de l'eau. Une charge correspond à 1,4 kg de diatomée. Ne jamais utiliser plus de diatomée que la quantité conseillée.

NOTE:

L'utilisation de trop de diatomée résultera en un colmatage du filtre, trop peu de diatomée donnera une couverture irrégulière de la cartouche.

8. Vider le mélange doucement dans le skimmer, d'où il sera automatiquement chargé sur l'élément filtrant.

Lors de la mise en marche, veuillez noter la pression initiale dans le filtre.

NOTE:

S'il s'agit d'une nouvelle piscine, il est conseillé de démonter le filtre après 48 heures de fonctionnement pour le nettoyer des gros débris.

PROCEDURE D'ASSEMBLAGE ET DE DEMONTAGE DU FILTRE



Avant le démontage du filtre:

1. Arrêter la pompe

2. Fermer les vannes isolantes

3. Ouvrir la vanne d'évacuation d'air et la bouchon de drainage.

4. Attendre que la pression soit diminuée et que le filtre soit vidé avant de dévisser la bague de fermeture Posi-Ring™.

INSTALLATION **PLD 50**

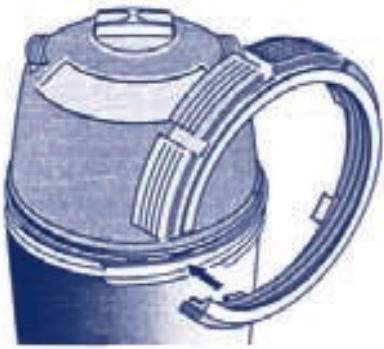


Figure 5 - Insérer les pattes dans les ouvertures dans le corps du filtre.

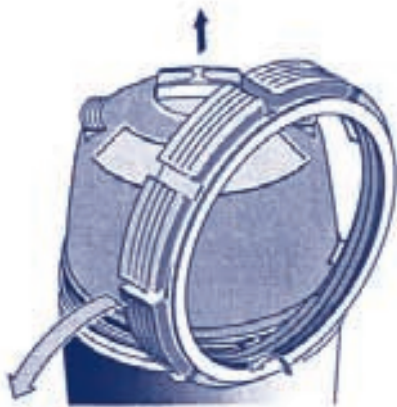


Figure 6 - Tourner la bague de fermeture sur le côté pour le déblocage de la coupole du filtre.



Figure 7 - Loquet de sécurité

DEMONTAGE

1. Arrêter la pompe.
2. Fermer les vannes isolantes.
3. Ouvrir la vanne d'évacuation d'air sur la coupole du filtre.
4. Enlever le bouchon de drainage pour vidanger le filtre.
5. Retirer la bague de fermeture Posi-Ring™ comme suit:

a. Enfoncer le loquet de sécurité sous la bague (voir figure 4).

b. Garder le loquet dans cette position et dévisser la bague de fermeture dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

NOTE: Ne jamais utiliser de tournevis ou autre outil pointu pour l'enlèvement de la bague de fermeture.

6. Séparer les deux parties du filtre en utilisant les pattes en-dessous de la bague de fermeture Posi-Ring™. Insérer les pattes dans les ouvertures qui se trouvent au joint entre les deux parties du filtre et débloquer celles-ci (voir figures 5 et 6).

7. Enlever l'O-Ring de la partie supérieure du filtre et vérifier s'il est en bon état. Le remplacer si nécessaire.

NOTE:

Dans le but de ne pas endommager la cartouche, la laisser drainer avant de la retirer du filtre.

LOQUET DE SECURITE (voir figure 7)

Le but du loquet de sécurité est de garder la bague de fermeture Posi-Ring™ bloquée. Si ce loquet est endommagé, procéder au remplacement de la manière suivante:

1. Enfoncer le petit arrêt derrière le loquet de sécurité et pousser ce dernier en-dehors de son logement »Tee« sur la cuve (voir figure 7).

2. Pousser le nouveau loquet à la place.

NOTE:

Ne pas faire fonctionner le filtre au cas où le loquet de sécurité est endommagé et ne tient plus la bague de fermeture en position bloquée.

ASSEMBLAGE

1. Nettoyer la cuve, les filetés et l'emplacement du grand O-Ring et remplacer les pièces endommagées si nécessaire.

2. Dans le fond du filtre il y a deux sorties dont une est bouchée parce que nonutilisée. Installer le filtre de façon à ce que la sortie du filtre soit superposée à la sortie bouchée. Pousser vers le bas pour rendre le tout bien étanche.

3. S'assurer que le tuyau d'évacuation d'air soit bien nettoyé et monté dans la coupole du filtre.

NOTE:

Lubrifier uniquement le O-Ring avec une graisse à base de silicone, tout autre produit pourrait l'endommager. Ne jamais lubrifier la bague de fermeture Posi-Ring™ ou les filetés du corps inférieur du filtre, cela pourrait compliquer l'enlèvement futur de la coupole.

4. Mettre en place le O-Ring sur la coupole du filtre et vérifier s'il est bien propre et sans torsion.

5. Placer la coupole sur la partie inférieure du filtre jusqu'à compression du O-Ring.

6. Placer la bague de fermeture au-dessus de la coupole sur les filetés de la cuve et tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à son blocage par le loquet de sécurité.

7. Suivre les instructions de la première mise en marche dans ce manuel.

Quand nettoie-t-on le filtre?

La cartouche devrait normalement être nettoyée dès que le manomètre indique une augmentation de pression de 0,7 bar par rapport à la pression initiale. (Nous conseillons de noter la pression initiale lors de la première mise en marche du système.)

Dans certains bassins la perte de charge due au colmatage de la cartouche pourrait sérieusement diminuer la performance d'accessoires tels que fontaines ou balais automatiques. Dans ce cas, nettoyer la cartouche plus régulièrement afin de garantir leur bon fonctionnement.

PROCEDURE DE NETTOYAGE DE LA CARTOUCHE

Suivre tous les conseils dans la partie »Démontage« de ce manuel.

La cartouche devrait être enlevée et nettoyée dès que la pression augmente de 0,7 bar par rapport à la pression initiale. Voir également le paragraphe »Quand nettoye-t-on le filtre«.



Risque de brûlures par des produits chimiques. Ne pas essayer de nettoyer le filtre ou la cartouche avec des acides chimiques, si c'est indispensable, faites-le faire par un professionnel de la piscine.

NOTE:

Eviter de chasser des débris par le refoulement du filtre, enlever le bouchon de drainage et chasser les impuretés par cette sortie avant d'enlever la cartouche.

1. Avec un tuyau d'arrosage évacuer un maximum de débris par l'ouverture du bouchon de drainage, tant que la cartouche est encore en place. Drainer la cartouche complètement avant de la sortir de son logement.

2. Assurez-vous que l'intérieur de la cuve soit propre. Enlevez la cartouche et lavez-la au jet d'eau. Laissez-la drainer après le nettoyage.

3. Inspecter la cartouche. Si elle est encore trop sale, répéter la procédure et si elle est endommagée, la remplacer par une nouvelle.

NOTE:

Si cette méthode de nettoyage ne donne pas des résultats satisfaisants, demander du Filter Cleans™ à votre revendeur.

4. Inspecter et nettoyer le tuyau d'évacuation d'air dans la coupole du filtre.

5. Suivre tous les conseils dans la partie »Assemblage et première mise en marche« de ce manuel.

INSPECTION DU SYSTEME

Informations générales:

Nettoyer l'extérieur du filtre avec un détergent doux et de l'eau. Rincer abondamment.

NOTE:

Ne jamais utiliser des dissolvants pour le nettoyage du filtre, ils pourraient endommager des composants plastiques du système.

NOTE:

Ouvrir la vanne d'évacuation d'air du filtre à chaque fois quand vous arrêtez ou démarrez la pompe.

Inspection hebdomadaire:

1. Nettoyer le panier du skimmer.

2. Arrêter la pompe et ouvrir la vanne d'évacuation d'air.

3. Nettoyer le panier de préfiltre de la pompe.

4. Vérifier l'étanchéité de la pompe.

5. Replacer le panier et le couvercle sur le préfiltre de la pompe. Serrer le couvercle seulement à la main.

6. Démarrer la pompe. Refermer la vanne d'évacuation d'air dès qu'il n'y a plus que de l'eau qui en sort.

7. Quand le système refonctionne normalement, vérifier la pression dans le filtre. Dès que cette pression a augmenté de 0,7 bar, il y a lieu de procéder à un nettoyage de la cartouche. Voir paragraphe »Procédure de nettoyage de la cartouche«.

Hivernage



Risque d'explosion. Purger le système avec de l'air comprimé pourrait faire exploser les composants et entraîner de blessures graves. Au pire, utiliser un système avec une pression inférieure à 34 kPa (5 psi) pour purger pompe, filtre ou tuyauterie.

NOTE:

Protéger le filtre du gel. Le gel le détruit et la garantie ne s'applique plus.

1. Nettoyer le filtre suivant les instructions avant hivernage.

2. Arrêter la pompe.

3. Ouvrir la vanne d'évacuation d'air ainsi que toute autre vanne.

4. Enlever les bouchons de drainage de la pompe, de son préfiltre et du filtre.

5. Drainer toutes les tuyauteries.

6. Déserrer les raccords-union (si installés) afin de vider toute eau de l'intérieur du filtre et les laisser déserrés jusqu'à la remise en service du système.

7. Démontez le filtre suivant les instructions, retirer la cartouche et la stocker dans un endroit sec et chaud.

8. Si le filtre est équipé d'un clapet anti-retour dans la sortie de refoulement, l'ouvrir manuellement afin de permettre le drainage complet.

9. Couvrir le filtre afin d'éviter le gel ou l'introduction d'eau.

NOTE:

Les tuyauteries doivent être vidées pour l'hivernage. Prévoir un drainage séparé à cet effet.

PROBLÈMES DE FONCTIONNEMENT, CAUSES ET REMÈDES

1. Cycles de filtration trop courts.

NOTE:

Le cycle de filtration varie selon l'installation et son utilisation. Les causes et remèdes suivants comptent pour des cycles plus courts que la moyenne.

- A.** Trop peu de chlore. - Ajouter du chlore.
- B.** Débit trop important. - Réduire débit au niveau conseillé.
- C.** Filtre trop petit. - Installer un second filtre.
- D.** Cartouche sale ou colmatée. - Nettoyer la cartouche.
- E.** Mauvaise chimie dans l'eau. - Consultez votre revendeur.
- F.** Algues dans le bassin. - Appliquer une chlorination de choc et utiliser de l'algicid.

2. Débit faible / Pression élevée:

- A.** Cartouche colmatée. - Nettoyer filtre et cartouche.
- B.** Tuyauterie obstruée. - Enlever l'obstacle.
- C.** Tuyauterie trop petite. - Changer tuyauterie.
- D.** Filtre trop petit. - Installer un second filtre.

3. Débit faible / Pression faible:

- A.** Pompe trop faible. - Changer de pompe.
- B.** Pompe ou aspiration obstruées. - Nettoyer la pompe.

4. Surface de filtration colmatée:

- A.** Nettoyage insuffisant. - Nettoyer la cartouche.
- B.** Mauvaise chimie dans l'eau. - Consultez Votre revendeur.
- C.** Trop d'air dans le filtre. - Evacuer l'air du filtre et vérifier s'il n'y a pas d'aspiration d'air avant la pompe. Nettoyer le filtre du tube d'évacuation d'air.
- D.** Filtre trop petit. - Installer un second filtre.
- E.** Algues dans le bassin. - Appliquer de l'algicid et une surchlorination.

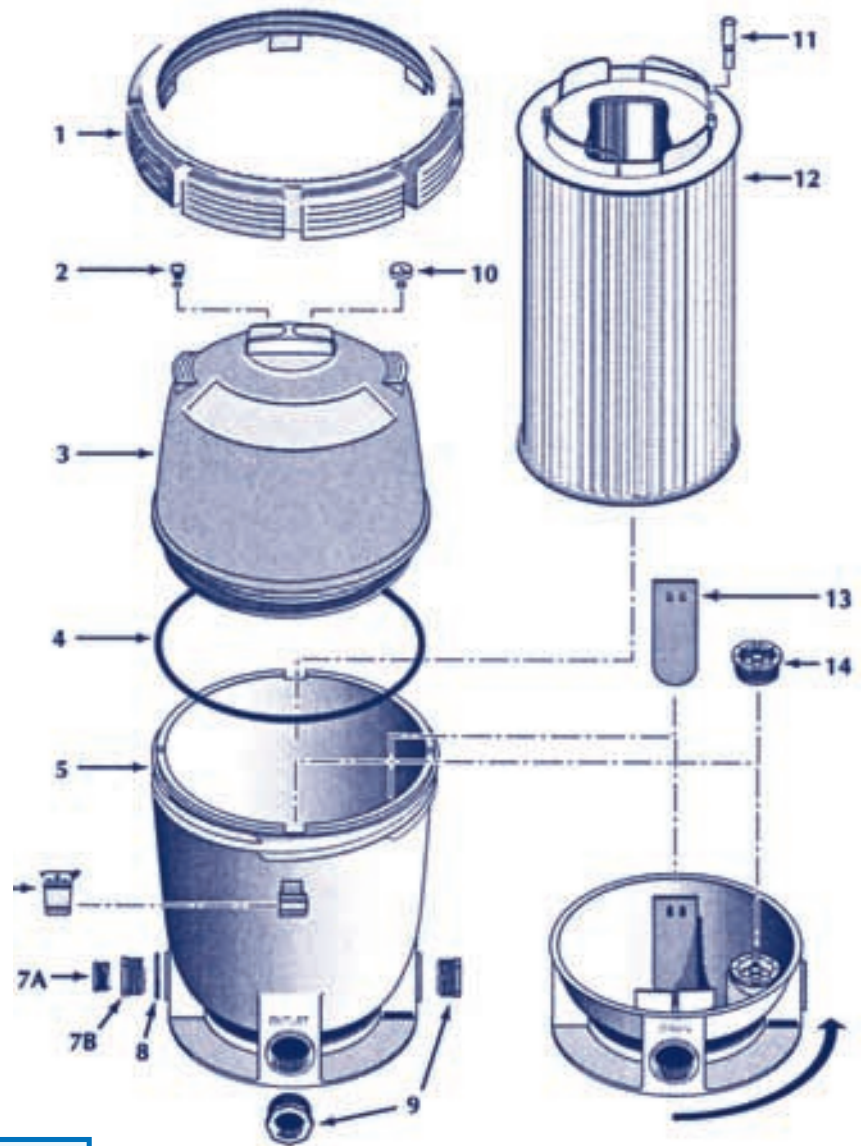
5. Eau pas propre:

- A.** Trop peu de chlore dans l'eau. - Ajouter du chlore.
- B.** Cartouche trouée ou endommagée. - Remplacer la cartouche.
- C.** Débit inadéquat. - Vérifier les valeurs conseillées avec votre revendeur.
- D.** Pompe trop forte. - Réduire le débit de la pompe.
- E.** Filtre mal installé. - Installer le filtre correctement.
- F.** Algues dans l'eau. - Appliquer de l'algicid et une surchlorination.
- G.** Couverture irrégulière de la cartouche. - Ajuster quantité de diatomée.

6. Les accessoires de piscine arrêtent de fonctionner:

- A.** Nettoyer le filtre et observer les accessoires.
- B.** Si les accessoires travaillent mieux après le nettoyage du filtre, raccourcir le temps entre deux nettoyages (dès que la pression augmente de 0,7 bar.)

Pièces de Rechange PLD 50



Base tournée de 90° pour montrer l'installation du clapet anti-retour.

	Description	Qté.	Réfé- rence
1	Bague de fermeture	1	27001-0054
2	Vanne d'évacuation d'air	1	25010-0200
3	Cuve supérieure*	1	27001-0020S
4	Joint de cuve	1	27001-0061S
5	Cuve inférieure	1	27001-0009S
6	Loquet de sécurité	1	27001-0051
7A	Bouchon 1 1/2"	1	36305-4008
7B	Adaptateur	1	24900-0509
8	O-Ring	1	35505-1424
9	Réduction 2" x 1 1/2"	2	170110
10	Manomètre	1	U239-20
11	Tube d'évacuation d'air	1	24800-0122
12	Cartouche du PLD 50	1	27002-0030S
13	Clapet anti-retour	1	27001-0011
14	Clapet anti-retour**	1	27001-0130S
•	Etiquette logo	1	27001-0041
•	EtiquetteWarning	1	27001-0042
•	Etiquette operation	1	27002-0043
•	Etiquette nom PLD 50	1	27002-0042

- Pas indiqué
- * Etiquettes inclus
- ** Equipement en option

Filtres à diatomées pour piscines et spas

SYSTEM 3



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155- 84 17-0
Fax: (49) 0 6155- 84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Matériaux et conception de SYSTEM 3

Cuve

La cuve, de couleur noire, se compose de deux demi coques assemblées par le milieu et permettant un libre accès à tous les composants internes. Réalisée en matériau de synthèse (contenant du „carbone black“ pour assurer une meilleure résistance aux UV) renforcé à la fibre de verre, elle autorise des montages en plein air ou dans des locaux techniques.

Fermetures

L'assemblage des deux demi coques est obtenu par le système Posi-Lok (breveté). Ce système de fermeture se compose d'étriers en acier inoxydable poli qui s'emboîtent sur les pattes de fixation des deux demi coques et d'un vis équipée d'un bouton moleté pour assurer le serrage manuel.

Raccordements hydrauliques

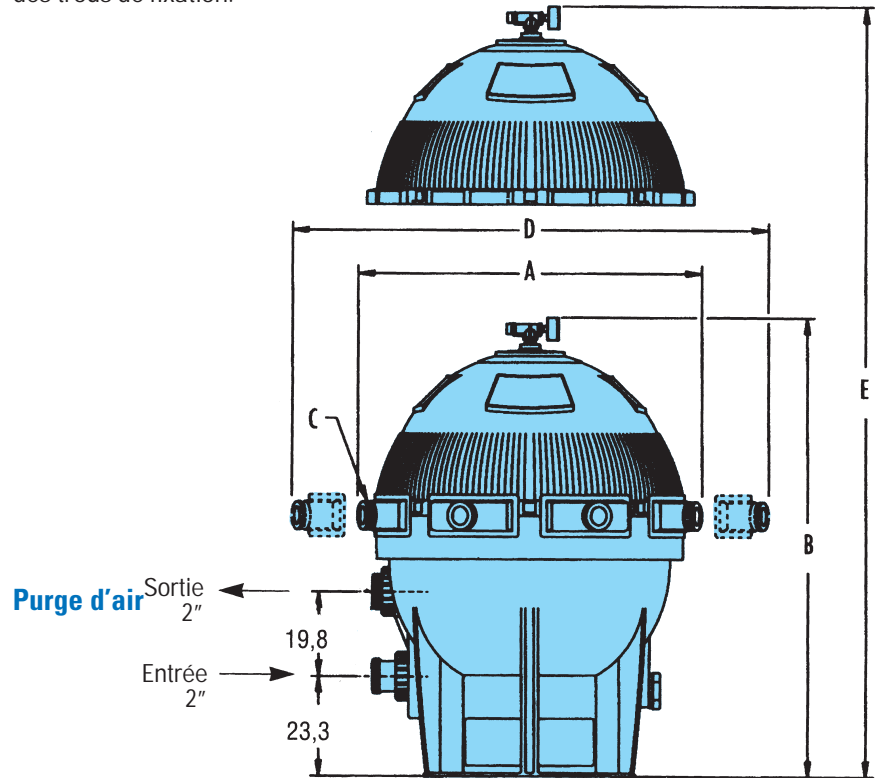
Les raccords de parois sont en Ø 2". Equipés de joints toriques un serrage manuel est suffisant. Ces raccords

permettent de fixer la vanne multipositions directement sur le filtre.

Embase

Moulée avec la cuve inférieure, elle comporte des bandes renforcées et des trous de fixation.

L'ensemble contient une purge d'air automatique et sur la partie supérieure se trouvent une purge manuelle et un manomètre..



Purge d'air

Sortie 2"

Entrée 2"



Modèle	A	B	C	D	E
S7D75	724	1067	7	914	1360
S8D110	826	1073	8	1016	1380

Dimensions en mm

A = Largeur - B = Hauteur - C = Nombre de fermetures
D = Espace nécessaire au démontage des fermetures
E = Espace nécessaire au démontage de la cuve

Référence	Vanne Typ	Vanne Matière	Raccorde-ments
WC212-144P*	6-vois	ABS	2" BSP
	Vanne prémontée 2"		

Modèle	Surface de filtration en m ²	Débit m ³ /h* max.	Volume filtré (m ³) en *		Quantité de D.E. requise Kg	Pression max. en bar	Température max. de l'eau en C°
			6 h	8 h			
S7D75	3,4	16,7	50-100	67-134	1,7	3,5	40°
S8D110	4,9	24,0	72-144	96-192	2,4	3,5	40°


* Le débit réel du filtre varie suivant l'installation.


INDEX


Renseignements généraux	2	Procédure de nettoyage de la cartouche	6
Instructions de sécurité	3	Hivernage	7
Informations générales	4	Problèmes de fonctionnement causes et remèdes	8
Spécifications / Installation	5	Pièces de rechanges	9

PRIÈRE DE RESPECTER LES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ SUIVANTES!

Ceci est un symbole d'alerte de sécurité. Quand vous rencontrez ce symbole sur votre filtre ou dans ce manuel, prière de vérifier les signaux suivants afin de pouvoir mesurer le risque de blessures.

 Met en garde contre des risques qui causent la mort, de blessures graves ou des dégâts matériels en cas de non-respect.

 Met en garde contre des risques qui peuvent causer la mort, de blessures graves ou des dégâts matériels importants en cas de non-respect.

 Met en garde contre des risques qui peuvent causer des blessures légères ou des dégâts matériels mineurs en cas de non-respect.

Cette notice donne des indications spéciales qui ne sont pas nécessairement relatives à des risques.

Veillez lire attentivement toutes les instructions de sécurité dans cette notice ainsi que sur le matériel.

Gardez les étiquettes de sécurité en bon état et remplacez les s'ils sont enlevés ou endommagés.

Risque de pression.

Du matériel installé incorrectement peut lâcher et entraîner des blessures graves ou des dégâts de matériel. Prière de lire et de respecter scrupuleusement les instructions de cette notice pendant l'installation et l'utilisation de cet équipement.

Faites faire des tests de pression par un professionnel.

1. Ne pas connecter le système sur un système de haute pression.
2. Utiliser cet équipement uniquement dans une installation de piscine ou de Spa.
3. De l'air retenu dans le système peut causer une explosion. Vérifiez si toute bulle d'air a pu s'échapper lors de la mise en marche du système.

Avant de procéder aux tests de pression, veuillez faire les contrôles de sécurité suivants:

- ▶ Vérifiez tous les colliers de serrage, vis et autres accessoires du système avant de tester.
- ▶ Laissez échapper tout air dans le système avant de tester.
- ▶ Reserrez le couvercle avant de tester.
- ▶ La pression de l'eau doit être inférieure à 3,5 bar.
- ▶ La température de l'eau doit être inférieure à 40°C.
- ▶ Après un test de 24 heures maximum, revérifiez le bon fonctionnement de l'installation.

NOTE:

Ces paramètres sont valables uniquement pour le matériel STA-RITE, pour d'autres équipements veuillez vous référer aux instructions du fabricant.

AVERTISSEMENT



Risque de pression peut entraîner l'explosion du réservoir.

Ne jamais connecter le filtre à de l'air compressé.

INFORMATIONS GENERALES

► Nettoyez un nouveau bassin le mieux possible avant de procéder à son remplissage et à la mise en marche du filtre. Des impuretés trop importantes dans le système peuvent endommager le filtre et la pompe.

► Un filtre à cartouche en bon fonctionnement retourne l'eau filtrée à la piscine plus rapidement qu'elle ne peut être salie. Dans une piscine moyenne, le filtre prendra environ une semaine pour vous donner une eau parfaite.

► La pression maximale est de 3,5bar. Ne jamais connecter le filtre à un système de pression supérieur à cette indication.



Ouvrez la vanne d'évacuation d'air du filtre avant sa mise en marche afin de purger l'air qui se trouve dans le système. Ne jamais faire fonctionner le filtre sous la pression d'air.

► Le filtre à D.E. de STA-RITE est conçu pour la filtration de l'eau de piscine ou de spa. Sur une nouvelle installation nous conseillons de:

1. Démonter le filtre après le nettoyage initial.



Pour éviter des blessures ou des dégâts de matériel, suivez scrupuleusement la procédure «Assemblage et démontage du filtre.»

2. Enlevez l'élément filtrant et nettoyez-le à l'aide d'un tuyau d'arrosage.

► Maintenez le pH de l'eau entre 7,2 et 7,6.

► Vérifiez que l'intérieur du filtre ainsi que le tube d'évacuation d'air soient bien nettoyés et que ce dernier soit bien en place avant la remise en marche du filtre.

► Vérifiez si la bague de fermeture est bien reserrée avant le redémarrage du système.

► Gardez le manomètre en bon fonctionnement. Remplacez un manomètre défectueux immédiatement.

► L'intervalle entre deux nettoyages du filtre est déterminé par l'augmentation de la pression dans le filtre et non par le temps de filtration. Les intervalles seront différents suivant la qualité de l'eau.

NOTE:

Certains désinfectants pourraient colmater la cartouche. Pour rentabiliser la cartouche au maximum, veuillez suivre de près les instructions du fabricant de produits chimiques lors du nettoyage de la piscine ou du filtre. Le nonrespect de ces instructions peut affecter la couverture de garantie de la cartouche.

Quand nettoie-t-on le filtre?

L'élément de filtration devrait normalement être nettoyé dès que le manomètre indique une augmentation de pression de 0,7 bar par rapport à la pression initiale. (Nous conseillons de noter la pression initiale lors de la mise en marche du système.)

Dans certains bassins, la perte de charge due au colmatage de la cartouche pourrait sérieusement diminuer la performance d'accessoires tels que fontaines ou balais automatiques. Dans ces cas, nettoyez la cartouche plus régulièrement afin de garantir leur bon fonctionnement.

INSTALLATION

RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES GENERALITES

Placer le filtre sur une surface plane et à l'abri du gel. Pour faciliter les opérations de maintenance prévoir suffisamment d'espace autour du filtre et un point de vidange. Dans la mesure du possible prévoir des vannes d'isolement. Si l'installation comporte une chaudière, prévoir un clapet anti-retour entre le filtre et la chaudière afin de préserver les composants internes du filtre. Pour éviter des pertes de charge excessives, il est recommandé d'utiliser, pour le raccordement, des tuyauteries Ø 2" et de limiter le nombre de raccords. Le poids des canalisations ne doit pas être supporté par la vanne du filtre ou la pompe; prévoir des supports.

NE JAMAIS MODIFIER LE SERRAGE DES FERMETURES NI MODIFIER LA POSITION DE LA VANNE MULTIVOIES LORSQUE LA FILTRATION FONCTIONNE.

MISE EN ROUTE

Ne jamais faire fonctionner le filtre à une pression supérieure à 3,5 bar. Avant toute mise en route, s'assurer que les fermetures sont bien en place et serrées.

1. Placer la vanne multivoie sur la position „filtration“.
2. Remplir d'eau le préfiltre de la pompe.
3. Ouvrir le robinet purgeur.
4. Mettre la pompe sous tension.
5. Lorsque l'eau s'écoule du robinet purgeur, le fermer.
6. Pour préparer la charge de diatomées, diluer dans un récipient la quantité requise avec de l'eau.
7. Vider le récipient lentement dans le skimmer. La diatomée se répartira sur les toiles des plateaux et formera „le gâteau filtrant“.

8. Relever et noter la pression indiquée par le manomètre.

Nota: Lorsque le filtre est installé sur une piscine neuve, après environ 48 heures de fonctionnement, démonter le filtre, éliminer tous les débris et nettoyer les éléments filtrants.

DEMONTAGE DU FILTRE

Avant toute intervention sur le filtre, il faut toujours:

- ▶ Arrêter la pompe.
- ▶ Ouvrir le purgeur d'air situé sur le couvercle.
- ▶ Attendre la dépressurisation totale de l'ensemble.

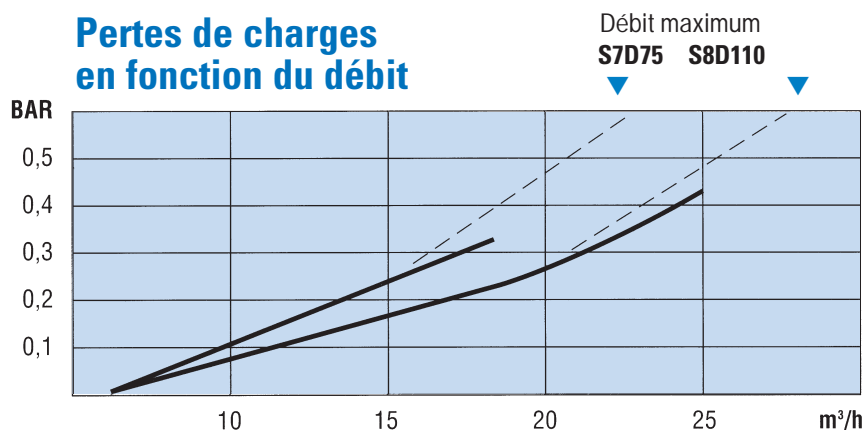
1. Effectuer un contre lavage (cf. CONTRE LAVAGE)
2. Arrêter la pompe.
3. Ouvrir le purgeur.
4. Ouvrir l'orifice de vidange et vider toute l'eau du filtre.
5. Afin de répartir les contraintes, desserrer les vis des fermetures (suivre l'ordre indiqué par les Fig. 1 & 2) et enlever les étriers.
6. En évitant d'endommager le joint torique soulever la cuve supérieure.

REMONTAGE DU FILTRE

1. Enlever le joint torique.
2. Nettoyer et vérifier l'état du joint torique. Le remplacer s'il présente des anomalies (craquelures, coupures etc ...)
3. Nettoyer les portées du joint (sur les 2 demi cuves).
4. Remettre en place le joint torique et la demi cuve supérieure.
5. Installer les étriers et les vis de serrage, SANS LES SERRER.
6. Se reporter aux Fig. 3 & 4 pour connaître l'ordre de serrage qu'il y a lieu de respecter, procéder au serrage manuellement et fermement.
7. Refermer la purge d'air.

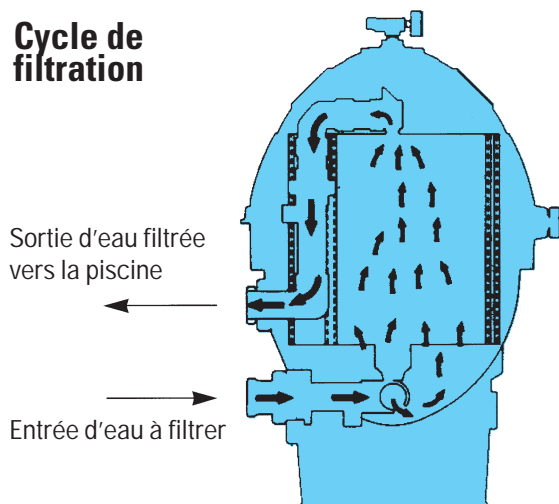
Nota: L'ordre de serrage prescrit permet de répartir les contraintes.

Pertes de charges en fonction du débit

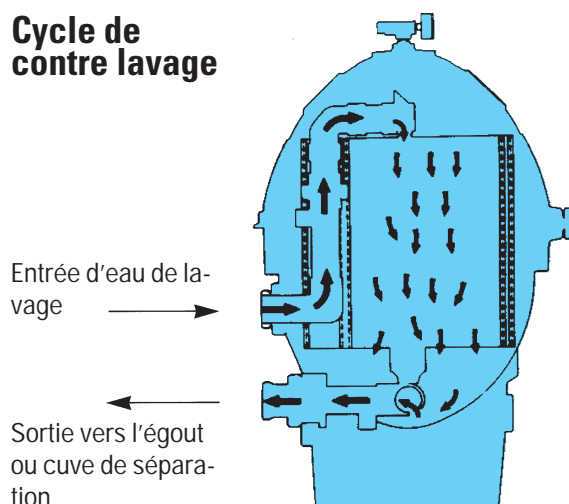


INSTALLATION

Cycle de filtration



Cycle de contre lavage



NETTOYAGE DU FILTRE

► Avec un filtre neuf

A. Noter la pression lors de la mise en route. Lorsque la pression augmente de 0,7 bar par rapport à la pression initiale, arrêter la pompe pendant 15 à 30 secondes pour que le „gâteau filtrant” se détende.

B. Remettre la pompe sous tension pour qu'un nouveau „gâteau filtrant” se reforme. La pression maintenant devrait être plus basse et supérieure de 0,7 bar, par rapport à la pression initiale.

C. Si la pression est supérieure à 0,7 bar, par rapport à la pression initiale, procéder à un contre lavage „(CONTRE LAVAGE)”.

► Nettoyer soigneusement le filtre de la purge automatique interne situé en partie supérieure des cadres filtrants, à chaque ouverture du filtre. Remplacer le filtre s'il est détérioré.

► Au moins deux fois par an, nettoyer le filtre suivant les instructions du „NETTOYAGE”.

CONTRE LAVAGE (BACKWASH)

Nota: Avant toute manipulation de la vanne multivoies, arrêter la pompe.

1. Arrêter la pompe.

2. Mettre la vanne sur la position „contre lavage”.

3. Faire fonctionner la pompe; l'eau entrainera les impuretés et les diatomées vers l'égout (ou dans le bac de séparation).

4. Si l'installation comporte un voyant de turbidité, laisser la pompe fonctionner jusqu'à ce que l'eau qui y passe soit propre.

5. Si l'installation ne possède pas de voyant de turbidité:

a) Faire un contre lavage pendant 1 minute.

b) Arrêter la pompe, remettre la vanne en position „filtration”.

c) Faire fonctionner la pompe pendant 20 secondes.

d) Recommencer 3 fois les étapes a, b et c. Ces cycles ont pour but de casser le „gâteau filtrant” et de faciliter l'évacuation des impuretés et des diatomées.

6. Arrêter la pompe.

7. Ouvrir le purgeur et décompresser le filtre.

8. Suivre les instructions du „REMISE EN ROUTE”, pour la remise en route.

9. Comparer la pression indiquée par le manomètre, à celle relevée lors de la mise en route initiale. Les deux devraient être proches l'une de l'autre; dans la négative, se reporter au „NETTOYAGE”.

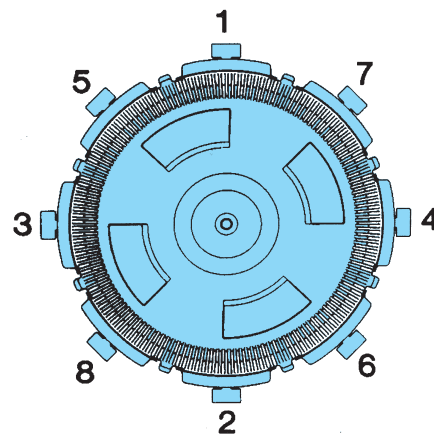


Fig.1 S8D110

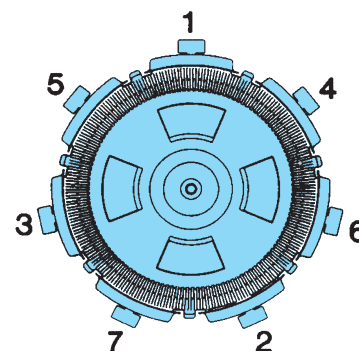


Fig.2 S7D75

INSTALLATION

Nota: Ne pas vidanger la piscine si la vanne est en position „contre lavage“

NETTOYAGE DES PLATEAUX

Ne pas exposer les éléments filtrants au soleil et éviter de les poser sur une surface rugueuse ou abrasive. Démontez les différents éléments, vérifiez leur état mécanique (trous, déchirures) et remplacez les pièces défectueuses.

1. Effectuer un contre lavage (CONTRE LAVAGE)

2. Démontez le filtre (DEMONTAGE).

3. Saisir l'ensemble des plateaux comme cela est indiqué par la Fig. 3 et démonter les différents éléments.

► Nettoyage mécanique

Effectuer cette opération au moins 2 fois par an.

a) A l'aide d'un tuyau d'arrosage et d'une brosse souple (écouvillon) nettoyer les toiles (Fig. 4).

b) Rincer abondamment.

► Nettoyage chimique. Elimination des corps gras

a) Laver chaque plateau avec une eau savonneuse (utiliser un détergent industriel), si nécessaire les laisser tremper plusieurs heures.

b) Rincer abondamment pour éliminer toute trace de détergent. Élimination des résidus minéraux

ATTENTION

Ne jamais verser l'eau dans l'acide. Prendre les précautions d'usage: Lunettes de protection -Vieux vêtements - Gants

a) Faire tremper les éléments, de 2 à 4 heures, dans une solution acide composée d'1 partie d'acide chlorhydrique pour 10 parties d'eau (10/100).

b) Rincer abondamment et soigneusement les éléments.

4. Nettoyer soigneusement le filtre de la purge d'air automatique.

5. Assembler le filtre (REMONTAGE).

6. Procéder à la mise en service (MISE EN ROUTE) ou à la mise en hivernage (HIVERNAGE).

HIVERNAGE

1. Nettoyer le filtre comme indiqué au Nettoyage avant de procéder à la mise en hivernage. Ne pas laisser de diatomées sur les plateaux.

2. Ouvrir la purge d'air et les vannes de l'installation. Placer la poignée de la vanne multivoies en position intermédiaire (entre deux fonctions).

3. Enlever les bouchons de vidange de l'installation.

4. Purger les canalisations.

5. Recouvrir le filtre d'une bâche pour éviter que l'eau n'y rentre et qu'elle ne gèle.

NETTOYAGE EXTERNE

► Laver l'extérieur du filtre avec de l'eau savonneuse.

► Rincer au jet d'eau.

► Ne jamais utiliser de solvants qui pourraient endommager les matériaux de synthèse.

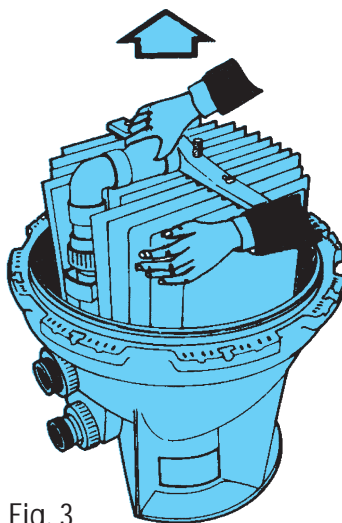


Fig. 3

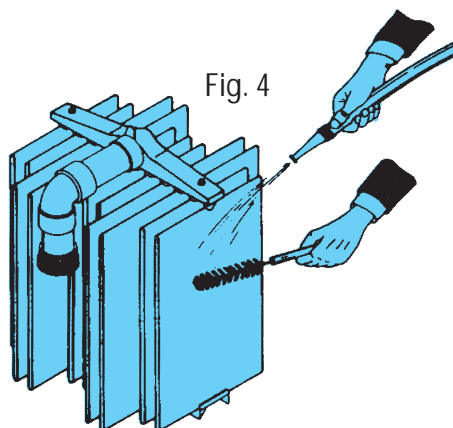


Fig. 4

DEFAUTS - CAUSES - REMEDES

Colmatage rapide.

- a) Chlore résiduel trop faible. Rétablir l'équilibre chimique de l'eau, consulter le piscinier.
- b) Débit trop important. Réduire le débit en fonction des caractéristiques du filtre (page 2).
- c) filtre sous dimensionné. Installer un filtre de capacité plus forte, ou un filtre auxiliaire.
- d) Charge de diatomées insuffisante. Se reporter aux instructions du MISE EN ROUTE.
- e) Eléments filtrants (toiles) colmatés. Voir le § cidessous et le NETTOYAGE.
- f) Temps de contre lavage insuffisant. Voir le CONTRE LAVAGE
- g) Quantité de diatomées trop importante. Se reporter aux instructions du MISE EN ROUTE.
- h) Equilibre chimique de l'eau en dehors des limites usuelles. Rétablir l'équilibre chimique de l'eau, consulter le piscinier.

Faible débit/haute pression

- a) Eléments filtrants (toiles) colmatés. Voir le cidessous et le NETTOYAGE.
- b) Canalisation de retour d'eau filtrée vers la piscine obstruée. Eliminer la cause de cette obstruction.
- c) Canalisations de Ø trop faible. Augmenter le Ø des canalisations, consulter le piscinier.
- d) Surface de filtrage trop faible. Installer un filtre de capacité plus forte, ou un filtre auxiliaire.

Faible débit/faible pression

- a) Pompe sous dimensionnée. Consulter le piscinier.
- b) Pompe colmatée. Nettoyer le préfiltre

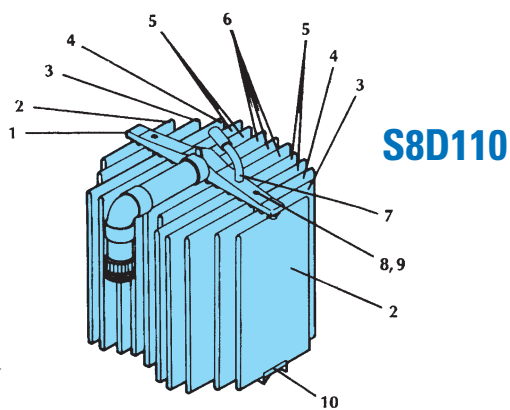
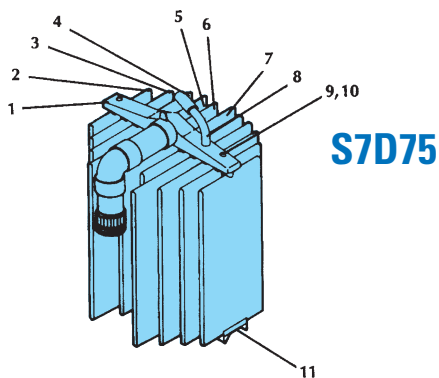
Toiles colmatées

- a) Quantité de diatomées insuffisante. Voir NETTOYAGE.
- b) Nettoyage insuffisant. Voir NETTOYAGE et CONTRE LAVAGE.

- c) Equilibre chimique de l'eau en dehors des limites usuelles. Rétablir cet équilibre. Consulter le piscinier.
- d) Présence d'air dans le filtre, mauvaise répartition des diatomées. Purger le filtre, éliminer les prises sur la tuyauterie d'aspiration de la pompe. Nettoyer le filtre de la purge d'air automatique interne.

Mauvaise limpidité de l'eau du bassin

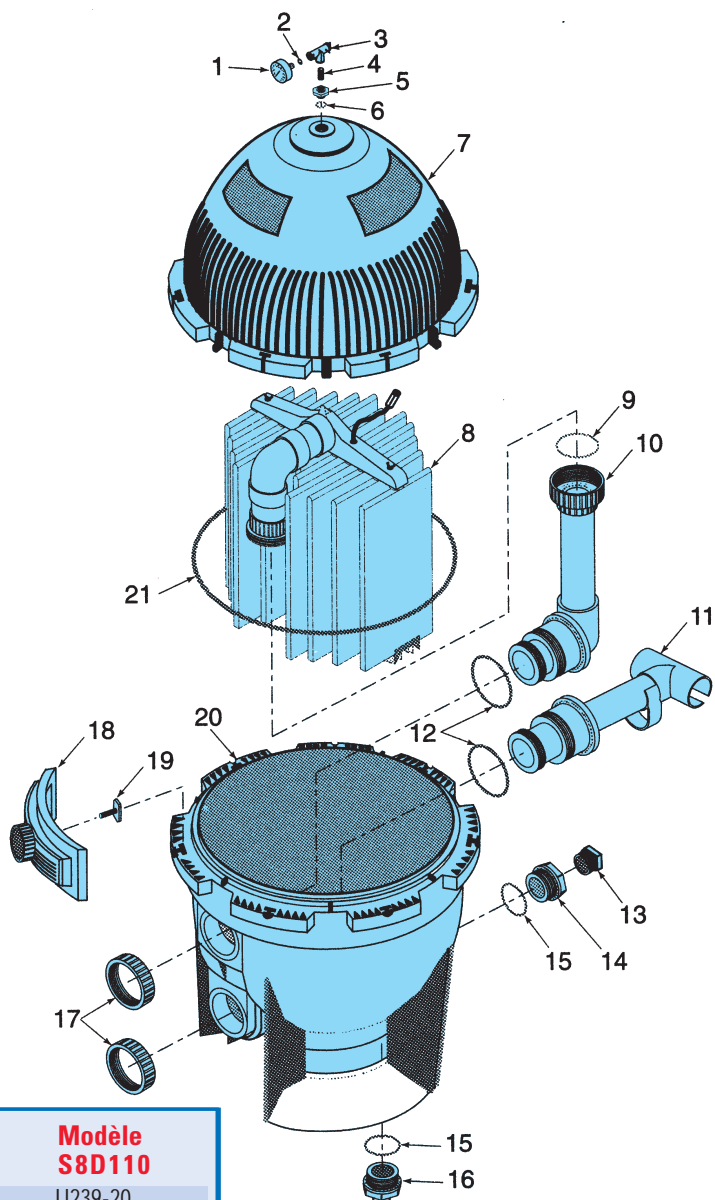
- a) Quantité de chlore trop faible. Rétablir l'équilibre chimique de l'eau, consulter le piscinier.
- b) Elément filtrant détérioré, la diatomée passe dans le bassin. Remplacer la pièce défectueuse.
- c) Quantité de diatomées trop faible. Se reporter aux instructions du MISE EN ROUTE.
- d) Temps de filtration inadapté (trop court). Consulter le piscinier. Vérifier si l'installation correspond aux besoins du bassin



Réf.	Description	Qté.	Modèle 23900-1220
1	Manifold	1	24800-0100
2	Covered Element 9-11/16"	2	23900-1173
3	Covered Element 12-7/16"	2	23900-1175
4	Covered Element 15-3/16"	2	23900-1174
5	Covered Element 16-1/2"	2	23900-0033
6	Covered Element 13-13/16"	2	23900-1170
7	Covered Element 12-7/16"	1	23900-1171
8	Air Bleed Assembly	1	24800-0120
9	Rod	2	23900-0039
10	Wing Nut	2	35402-0074
11	Element Grid Support	1	23900-0350

Réf.	Description	Qté.	Modèle 23900-1221
1	Manifold	1	24801-0101
2	Covered Element 11	2	23900-0032
3	Covered Element 15-3/16"	2	23900-1174
4	Covered Element 16-1/2"	2	23900-0033
5	Covered Element 19-5/16"	4	23900-0144
6	Covered Element 16-1/2"	3	23900-1172
7	Air Bleed Assembly	1	24800-0120
8	Rod	2	23900-0039
9	Wing Nut	2	35402-0074
10	Element Grid Support	1	23901-0350

LISTE DES PIÈCES DE RECHANGES



Réf.	Description	Qté.	Modèle S7D75	Modèle S8D110
1	Manomètre	1	U239-20	U239-20
2	Passoire d'air	1	WC8-72D	WC8-72D
3	Vanne de purgeur	1	WC212-120P	WC212-120P
4	Vis 1/4"	1	35202-0959	35202-0959
5	Adaptateur	1	24900-0504	24900-0504
6	O-Ring Adaptateur	1	35505-1423	35505-1423
7	Cuve supérieure	1	24851-9000	24851-9001
8	Element filtrant compl.	1	23900-1220S	23900-1221S
9	O-Ring	1	U9-362	U9-362
10	Sortie assemblage	1	23911-0102	23911-0102
11	Tube entrée	1	23911-0100	23911-0101
12	O-Ring	2	35505-1425	35505-1425
13	Bouchon de vidange	1	36305-4008	36305-4008
14	Bouchon en PVC	1	24900-0509	24900-0509
15	O-Ring	2	35505-1424	35505-1424
16	Bouchon de vidange	1	24900-0503	24900-0503
17	Contre-écrou	2	24752-0050	24752-0050
18	Bouton de fixation	7*	24850-0200	-
18	Bouton de fixation	8*	-	24850-0200
19	Vis de fixation	*	24850-0010	24850-0010
20	Cuve inférieure	1	24850-0102S	24851-0103S
21	O-Ring	1	24850-0008	24850-0009
•	Vanne 6-voies 2" BSP	1	WC212-144P	WC212-144P

• Pas indiqué

Filtres a sable rapide pour piscine **CRISTAL-FLO™**



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155- 84 17-0
Fax: (49) 0 6155- 84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Avantages des filtres CRISTAL-FLO™

La vanne 6 positions

qui équipe les filtres **Cristal-Flo™** bénéficie des toutes dernières innovations technologiques. Sa fixation est assurée par un collier en acier inoxydable dont le serrage s'effectue manuellement, à l'aide d'une manette, tout comme le serrage des raccords unions destinés à recevoir les canalisations.

Diffuseur de conception nouvelle,

assurant un meilleur équilibrage hydraulique et des performances accrues.

Le corps du filtre monobloc

et sans soudure est réalisé en matériau de synthèse de haute densité et très résistant: des inhibiteurs de rayons UV y sont incorporés.

Les 6 crépines

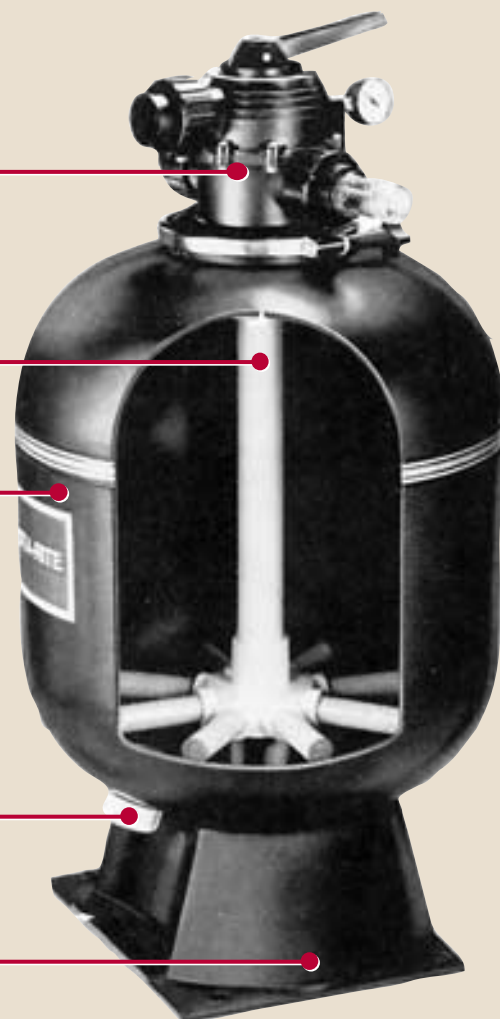
qui composent le collecteur inférieur assurent une efficacité maximale lors de la filtration ou du contre lavage.

Afin de faciliter

les opérations nettoyage et d'entretien l'ensemble de vidange est équipé d'un bouchon fileté de grandes dimensions.

Embase moulée

assurant une bonne isolation contre les vibrations.



▶ La vanne multivoies 1 1/2" ou 2" BSP (T-760) suivant modèle.

▶ Très grande ouverture qui facilite le chargement du sable et les interventions de maintenance.

▶ Gamme de 5 modèles correspondant aux modèles les plus courants.

▶ Voyant de turbidité en résine acrylique.

▶ Température de léau max. 35° C.

▶ Facilité de montage de la vanne, le collier en acier inoxydable (équipé d'une manette de serrage) évite l'emploi de vis ou d'écrous.

▶ Crépines latérales encliquetables.

▶ Pression de service: 3,5 bar.

▶ Modèle T-760: 2,5 bar.

Modèles	Surface de filtration m ²	Débit en m ³ /h* base sur 50 (m ³ /h/m ²)	Sable filtrant kg	Dimensions en mm	
				Diamètre ø	Hauteur
T-380	0,12	5,0	48	380	800
T-430	0,15	7,4	70	430	960
T-500	0,20	9,8	90	500	1000
T-600	0,29	14,2	140	600	1100
T-760	0,45	22,5	260	760	1300

* Le débit du filtre varie suivant l'installation.

INDEX

Renseignements généraux	2	Installation	4
Informations générales	3	Fonction et mise on marche	5
		Pièces de rechange	7

Informations Générales



Prière de lire attentivement cette notice avant la mise en marche du filtre.

CONSEILS DE SECURITE

Avant toute intervention sur le filtre (fixation ou enlèvement du manomètre, du collier de serrage ou intervention sur la vanne)

- ▶ Arrêter la pompe
- ▶ Diminuer la pression dans le filtre
- ▶ Fermer les vannes d'aspiration et de refoulement s'il y en a.

AVIS GENERAUX

- ▶ Installer le filtre le plus près possible de la piscine et de préférence en-dessous du niveau d'eau.
- ▶ Le filtre doit être raccordée par un personnel qualifié.
- ▶ Utiliser de la tuyauterie courte et droite afin d'éviter des pertes de charge inutiles.
- ▶ Installer des vannes d'isolation avant l'entrée et après la sortie de filtre.
- ▶ Prévoir l'accès à la canalisation pour éviter une éventuelle inondation du local technique.
- ▶ Assurer la facilité d'accès à la pompe et filtre pour l'entretien et la tuyauterie.

INSTALLATION

Le filtre **Cristal-Flo™** est livré d'usine avec le socle de répartiteurs prémontré. Avant le remplissage du sable, vérifiez si le tuyau central et tous les répartiteurs sont bien ancrés dans le socle. Resserrez-les, le cas échéant, en les tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

- ▶ Positionner le socle de répartiteurs dans l'emplacement prévu à cet effet dans le fond de la cuve.
- ▶ Couvrir le tuyau central à l'aide du disque blanc, afin d'éviter l'infiltration du sable lors du remplissage.
- ▶ Dans le but de protéger les répartiteurs, remplissez la cuve à moitié d'eau avant d'y verser le sable.
- ▶ Remplir la cuve de sable. Respecter les quantités indiquées dans le tableau page deux. Le surplus de sable sera évacué lors du contre-lavage du filtre.



Note: Utilisez uniquement du sable spécial de granulométrie 0,40-0,80 mm. Il est normal que l'on évacue un peu de sable lors du premier contre-lavage.



Note: Le sable doit être bien calibré. Une granulométrie trop fine permet au sable de passer à travers des répartiteurs dans la piscine.

Installation du Filtre

INSTALLATION DES ACCESSOIRES

- ▶ Bien nettoyer le bord supérieur de la cuve du filtre.
- ▶ Enlever le disque blanc.
- ▶ Poser le collier de serrage autour de l'ouverture du filtre.
- ▶ Mettre le O-Ring à son endroit prévu sur la vanne.
- ▶ Positionner la vanne sur l'ouverture du filtre et tirer le collier de serrage sur la bride.
- ▶ Positionner la vanne par rapport aux indications sur l'étiquette et en accord avec la direction de votre tuyauterie.
- ▶ Vérifier la position correcte du collier de serrage et le serrer à l'aide de son bouton de serrage.
- ▶ Procéder au raccordement des tuyauteries d'aspiration, de refoulement et de l'égoût tout en respectant les indications sur la vanne.



Avis important.

Ne jamais changer la position de la vanne avec la pompe en marche.

MISE EN SERVICE

- ▶ Vérifier la quantité de sable (voir tableau en page 2).
- ▶ Mettre la vanne en position de «Contre-Lavage».
- ▶ Démarrer la pompe. Le filtre se remplira d'eau dans un délai d'environ 2 minutes. Garder la vanne en core 3 minutes en position de contre-lavage afin d'évacuer les grains de sable trop fins à l'égoût.
- ▶ Arrêter la pompe. Mettre la vanne en position «Rincage». Redémarrer la pompe et la laisser tourner pendant 1 minute.
- ▶ Arrêter la pompe. Mettre la vanne en position «Filtration». Remettre la pompe en marche. Maintenant votre système de filtration est mis en marche définitivement.
- ▶ Si installées, ajuster la position des vannes dans les tuyauteries de refoulement, d'aspiration et vers l'égoût de façon à ce que votre système donne le débit adapté à votre piscine.

▶ Après chaque remplissage d'eau de la piscine, il est conseillé de procéder à un contre-lavage journalier jusqu'à ce que l'eau atteigne un niveau de limpidité approprié.

Lors de l'utilisation normale de votre piscine, il est conseillé de procéder à un contre-lavage du filtre dès que le manomètre sur la vanne indique une pression supérieure de 0,7 bar par rapport à la pression initiale qu'il est utile de noter lors de la première mise en marche du système. Indépendamment de cela il est recommandable de faire un contre-lavage hebdomadaire pour des raisons d'hygiène et dans le but d'éviter un colmatage du lit de sable.

Fonction et mise en marche

Notes Concernant le Fonctionnement du Systeme

Filtration	Arrêter la pompe. Mettre la vanne en position «Filtration» redémarrer la pompe.
Contre-lavage	Arrêter la pompe. Mettre la vanne en position de contre-lavage. Redémarrer la pompe et l'arrêter à nouveau après environ 3 minutes. Mettre la vanne en position Rincage, faire circuler et arrêter la pompe. Mettre la vanne en position Filtration et redémarrer la pompe. Maintenant votre système fonctionne normalement.
Nettoyage du bassin avec un balai-aspirateur	Arrêter la pompe. Mettre la vanne en position «Filtration». Plonger le balai-aspirateur avec son tuyau dans l'eau. Remplir le tuyau d'eau et le raccorder au skimmer ou à la buse d'aspiration. Démarrer la pompe et faire fonctionner ainsi le balai. Après nettoyage, procéder à un contre-lavage du filtre.
Baisser le niveau d'eau du bassin	Arrêter la pompe. Mettre la vanne en position «Vidange». Laisser tourner la pompe jusqu'à ce que le niveau d'eau désiré soit atteint. Arrêter la pompe, remettre la vanne en position «Filtration» et redémarrer la pompe.
Vidange de la piscine	Fermer la vanne qui relie la pompe au skimmer et arrêter la pompe. Mettre la vanne en position «Vidange». Faire tourner la pompe jusqu'à la vidange complète du bassin. Pendant la vidange, ne pas arrêter la pompe afin d'éviter qu'elle n'aspire de l'air. Le fond de piscine avec de l'eau très sale sera vidé de préférence à l'aide d'une pompe immergeable.
Hivernage	Ramener la poignée de la vanne entre deux positions. Fermer les vannes la tuyauterie d'aspiration et de refoulement. Vider l'eau du filtre en desserrant le bouchon de vidange au fond de la cuve. Note: Ne pas enlever le bout de tuyau derrière le bouchon de drainage pour maintenir le sable dans la cuve. Il est conseillé de vidanger également la pompe et de la démonter de la tuyauterie pour hivernage à l'abri si elle a été installée à l'extérieur.

LES FONCTIONS DE LA VANNE MULTI-VOIES

Position	Fonction	Direction du flux de l'eau
Filtration	Filtration de l'eau de la piscine	De la pompe via la vanne multi-voies et, du haut vers le bas, à travers la charge de sable, les répartiteurs, le tuyau central et le retour via la vanne multi-voies vers la piscine.
Contre-lavage	Nettoyage du sable, évacuation des impuretés	De la pompe via la vanne multi-voies, le tuyau central, les répartiteurs, à travers la charge de sable, du bas vers le haut et via la vanne multi-voies vers la canalisation. Lors de cette opération le sable est soulevé et les impuretés retenues sont évacuées vers l'égoût.
Rincage	Rincage et remise à niveau du lit de sable	De la pompe via la vanne multi-voies et la charge de sable, du haut vers le bas, à travers des répartiteurs et du tuyau central via la vanne multi-voies vers l'égoût.
Vidange	Vider le bassin ou baisser le niveau d'eau	De la pompe via la vanne multi-voies vers l'égoût.
Fermé	Pas de circulation	De la pompe vers la vanne multi-voies. Pas d'autre circulation.
Circulation	Circulation, réchauffement de l'eau dissolution rapide de produits chimiques.	De la pompe via la vanne multi-voies et de retour vers la piscine sans traverser le lit de sable.

Fonction et mise en marche

ENTRETIEN DU FILTRE

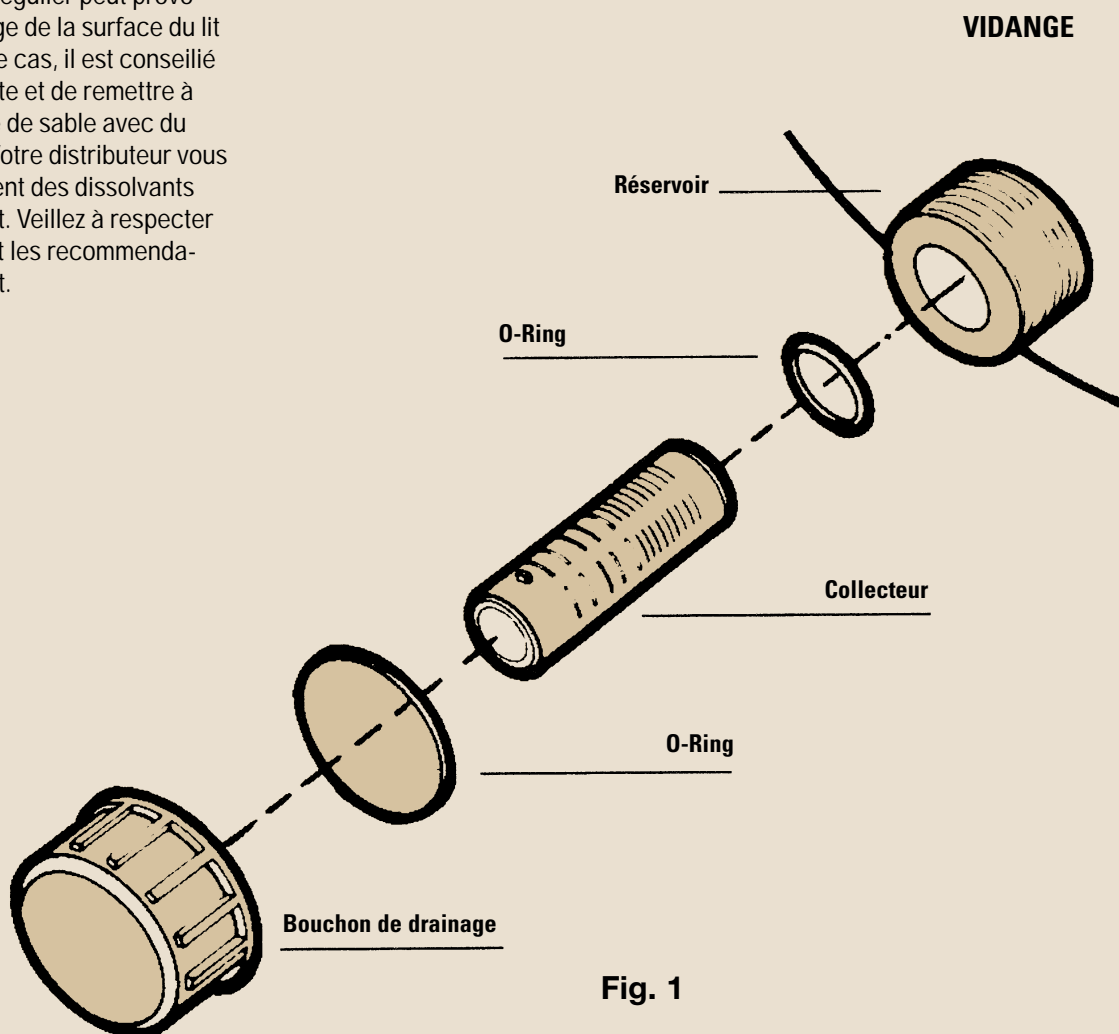
Le réservoir ne nécessite aucun entretien. En cas de nettoyage de la cuve, utilisez uniquement de l'eau savonneuse. Des produits de nettoyage chimiques peuvent contenir des dissolvants susceptibles d'attaquer le polyéthylène.

ENTRETIEN DU MEDIA FILTRATION

Lors du contre-lavage le lit de sable est soulevé et le sable est nettoyé par le frottement des grains entre eux. Ceci peut avoir comme conséquence que la granulométrie change et qu'une partie du sable s'évacue par la canalisation. Pour cette raison il est utile d'ajouter occasionnellement, du sable ou de le changer complètement. L'utilisation d'une eau à forte concentration de calcaire en relation avec un contre-lavage irrégulier peut provoquer un colmatage de la surface du lit de sable. Dans ce cas, il est conseillé d'enlever la croûte et de remettre à niveau la couche de sable avec du sable nouveau. Votre distributeur vous propose également des dissolvants prévus à cet effet. Veillez à respecter scrupuleusement les recommandations du fabricant.

RENOUVELLEMENT DU MEDIA DE FILTRATION

Enlever le bouchon, retirer le tube-collecteur. Rentrer un tuyau d'arrosage dans l'ouverture supérieure du filtre et rincer ainsi le filtre du sable.



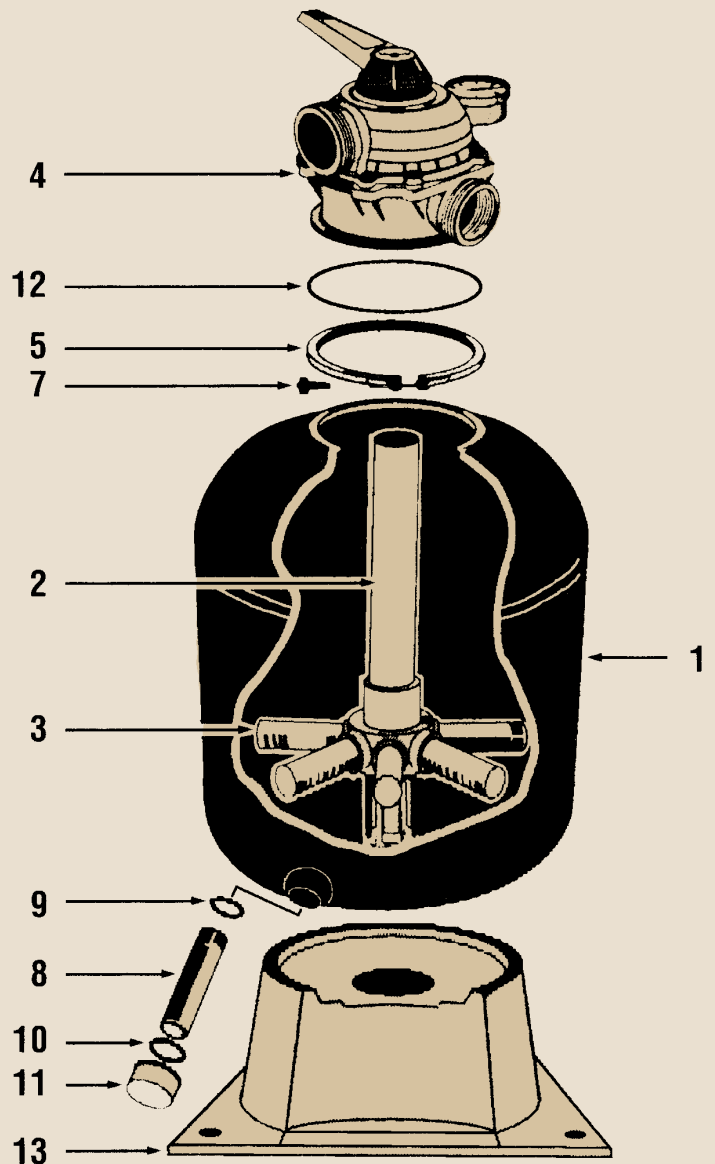
Filtre

Filtre

T-380	(ø 380mm)
T-430	(ø 430mm)
T-500	(ø 500mm)
T-600	(ø 600mm)
T-760	(ø 760mm)

Réf.	Désignation	Qté.	Modèle T380
1	Cuve de filtre	1	24200-1000B
2	Colonne centrale	1	24200-MSS6
3	Crépine	6	24200-314
4	Vanne 6 voies	1	14965-50TM
5	Collier de serrage	1	WC19-87
7	Vis de serrage de collier	1	WC36-22
8	Crépine vidange	1	24600
9	Joint de vidange	1	U9-370
10	Joint bouchon de vidange	1	U9-371
11	Bouchon de vidange	1	14965-0025
12	Joint flasque de vanne	1	U9-369
13	Socle	1	23910-0005
• Kit de con. pour vanne 1 PKG50			

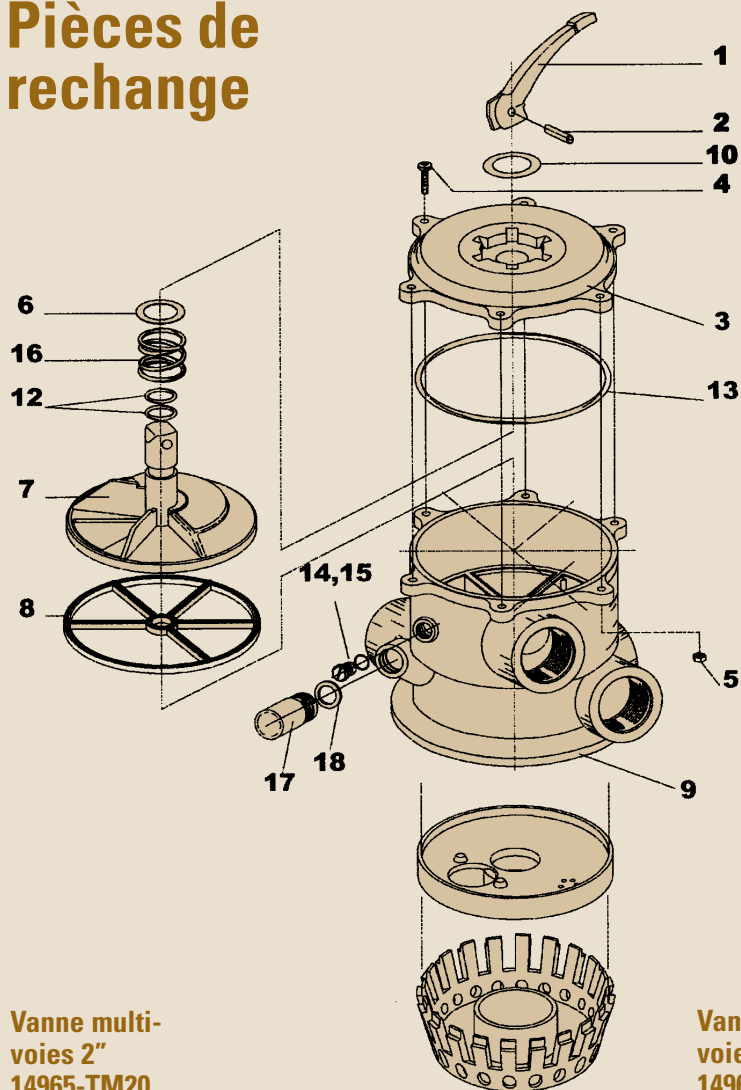
• Pas indiqué



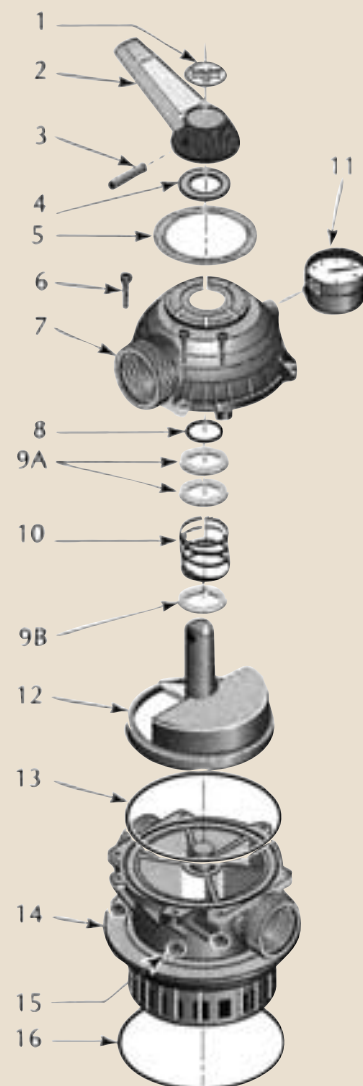
Réf.	Désignation	Qté.	Modèle T-430	Modèle T-500	Modèle T-600	Modèle T-760
1	Cuve de filtre	1	24201-1000B	24203-1000B	24204-1000B	24205-1530B
2	Colonne centrale	1	24201-MSS6	24203-MSS6	24204-MSS6	24205-0010
3	Crépine	6	24201-373	24203-373	24204-460	21180-0100
4	Vanne 6 voies	1	14965-50TM	14965-50TM	14965-50TM	14965-TM20
5	Collier de serrage	1	WC19-87	WC19-87	WC19-87	WC19-87
7	Vis de serrage de collier	1	WC36-22	WC36-22	WC36-22	WC36-22
8	Crépine vidange	1	24600	24600	24600	24600
9	Joint de vidange	1	U9-370	U9-370	U9-370	U9-370
10	Joint bouchon de vidange	1	U9-371	U9-371	U9-371	U9-371
11	Bouchon de vidange	1	14965-0025	14965-0025	14965-0025	14965-0025
12	Joint flasque de vanne	1	U9-369	U9-369	U9-369	U9-369
13	Socle	1	23910-0005	23910-0005	23900-0105	23900-0205
• Kit de con. pour vanne 1 PKG50						

• Pas indiqué

Pièces de rechange



Vanne multi-voies 2"
14965-TM20



Vanne multi-voies 1 1/2"
14965-50TM

Réf.	Désignation	Qté.	Vanne 2" - 14965-TM20
1	Poignée	1	100177
2	Goupille 8 x 50 mm	1	050084
3	Couvercle de vanne	1	100168
4	Vis M 6 x 30 mm	10	080007
5	Contre-écrou M 6	10	080008
6	Rondelle	1	100174
7	Bouchon	1	100178
8	Joint étoile	1	050343
9	Corps de vanne	1	100227
10	Rondelle	1	100175
12	O-Ring 21,82 x 3,53 mm	2	050040
13	O-Ring 172 x 4 mmm	1	050190
14	Vis	1	101235
15	O-Ring 12 x 2mm	1	050039
16	Ressort	1	050080
17	Schauglas	1	100172
18	Joint de voyant	1	050044
•	Manomètre	1	U239-20
•	Partie supérieure de vanne	1	
Réf. 1, 2, 10, 4, 3, 13, 6, 16, 12, 7			130107

• Pas indiqué

Réf.	Désignation	Qté.	Vanne 1 1/2" - 14965-50TM
1	Etiquette poignée	1	98110
2	Poignée de vanne	1	14962-0032
3	Goupille vanne	1	35857-0021
4	Rondelle vanne	1	14962-0005
5	Etiquette couvercle	1	98103-3
6	Vis de couvercle vanne	7	37067-0714
7	Couvercle vanne	1	14965-0011
8	Joint torique	1	35505-1228
9 A	Rondelle vanne	2	14965-0007
9 B	Rondelle vanne	1	14965-0007
10	Ressort vanne	1	14965-0006
11	Manomètre	1	U239-20
12	Distributeur et joint	1	14965-0028
13	Joint couvercle vanne	1	35505-1275
14	Partie inférieure de vanne	1	14965-0013
15	Vis 1/4" - 20	7	35407-0071
16	Joint flasque de vanne	1	U9-369
•	Kit de connexion pour vanne	1	PKG50

• Pas indiqué

Filtres à sable

SYSTEM 3



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Matériaux et conception

Cuve

La cuve, de couleur noire, se compose de deux demi coques assemblées par le milieu et permettant un libre accès à tous les composants internes. Réalisée en matériau de synthèse (contenant du «carbone black» pour assurer une meilleure résistance aux UV) renforcé à la fibre de verre, elle autorise des montages en plein air ou dans des locaux techniques.

Fermetures

L'assemblage des deux demi coques est obtenu par le système Posi-Lok® (breveté). Ce système de fermeture se compose d'étriers en acier inoxydable poli qui s'emboîtent sur les pattes de fixation des deux demi coques et d'une vis équipée d'un bouton moleté pour assurer le serrage manuel.

Raccordements hydrauliques

Les raccords de parois sont en Ø 2". Equipés de joints toriques un serrage manuel est suffisant. Ces raccords

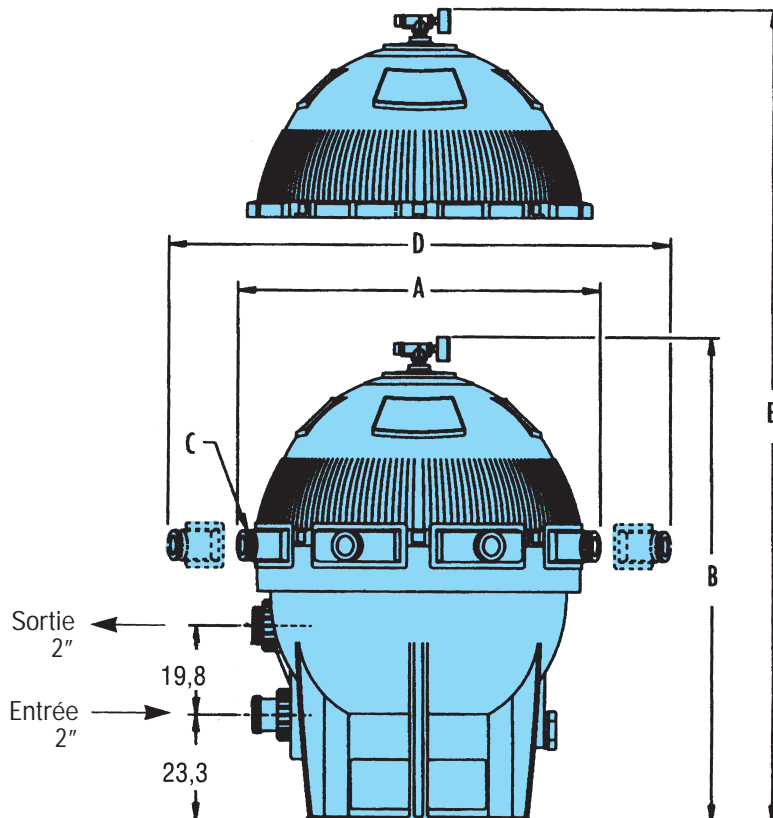
permettent de fixer la vanne multipositions directement sur le filtre.

Embase

Moulée avec la cuve inférieure, elle comporte des bandes renforcées et des trous de fixation.

Purge d'air

L'ensemble contient une purge d'air automatique et sur la partie supérieure se trouvent une purge manuelle et un manomètre.



Modèle	A	B	C	D	E
S7S50	724	1067	7	914	1360
S8S70	826	1073	8	1016	1380

Dimensions en mm

A = Largeur - **B** = Hauteur - **C** = Nombre de fermetures
D = Espace nécessaire au démontage des fermetures
E = Espace nécessaire au démontage de la cuve

Référence	Vanne Typ	Vanne Matière	Raccordements
WC212-144P*	6-voies	ABS	2" BSP
	Vanne prémontée 2"		

Modèle	Surface de filtration en m ²	Débit en m ³ /h bases sur 50 (m ³ /h/m ²)	Sable Filtrant kg	Pression max. bar	Température max. de l'eau en C°
S7S50	0,22	11	90	3,5	40°
S8S70	0,32	16	135	3,5	40°

* Le débit réel du filtre varie suivant l'installation.

INDEX

Renseignements généraux	2	Démontage et remontage du filtre	4
Informations générales	3	Problèmes de fonctionnement causes et remèdes	5
Installation	4	Pièces de rechange	6

Informations Générales



Prière de lire attentivement cette notice avant la mise en marche du filtre.

CONSEILS DE SECURITE

Avant toute intervention sur le filtre (fixation ou enlèvement du manomètre, du collier de serrage ou intervention sur la vanne)

- ▶ Arrêter la pompe
- ▶ Diminuer la pression dans le filtre
- ▶ Fermer les vannes d'aspiration et de refoulement s'il y en a.

AVIS GENERAUX

- ▶ Installer le filtre le plus près possible de la piscine et de préférence en-dessous du niveau d'eau.
- ▶ Le filtre doit être raccordée par un personnel qualifié.
- ▶ Utiliser de la tuyauterie courte et droite afin d'éviter des pertes de charge inutiles.
- ▶ Installer des vannes d'isolation avant l'entrée et après la sortie de filtre.
- ▶ Prévoir l'accès à la canalisation pour éviter une éventuelle inondation du local technique.
- ▶ Assurer la facilité d'accès à la pompe et filtre pour l'entretien et la tuyauterie.

INSTALLATION

Le filtre System 3 est livré d'usine avec le socle de répartiteurs prémonté. Avant le remplissage du sable, vérifiez si le tuyau central et tous les répartiteurs sont bien ancrés dans le socle. Resserrez-les, le cas échéant, en les tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



Note:

Les ouvertures des répartiteurs doivent montrer vers la bas. Vérifiez également la position du tuyau de drainage.

- ▶ Dans le but de protéger les répartiteurs, remplissez la cuve à moitié d'eau avant d'y verser le sable.
- ▶ Remplir la cuve de sable. Respecter les quantités indiquées dans le tableau ci-après. Le surplus de sable sera évacué lors du contre-lavage du filtre.



Note:

Utilisez uniquement du sable spécial de granulométrie 0,40-0,80 mm. 1dm³ (1,0 L). Il est normal que l'on évacue un peu de sable lors du premier contre-lavage.



Note:

Le sable doit être bien calibré. Une granulométrie trop fine permet au sable de passer à travers des répartiteurs dans la piscine.

INSTALLATION

Placer le filtre sur une surface plane et à l'abri du gel. Pour faciliter les opérations de maintenance prévoir suffisamment d'espace autour du filtre (voir page 2) et un point de vidange. Dans la mesure du possible prévoir des vannes d'isolement. Si l'installation comporte une chaudière, prévoir un clapet anti-retour entre le filtre et la chaudière afin de préserver les composants internes du filtre. Pour éviter des pertes de charge excessives, il est recommandé d'utiliser, pour le raccordement, des tuyauteries Ø 2" et de limiter le nombre de raccords. Le poids des canalisations ne doit pas être supporté par la vanne du filtre ou la pompe, prévoir des supports.

NE JAMAIS MODIFIER LE SERRAGE DES FERMETURES NI MODIFIER LA POSITION DE LA VANNE MULTIVOIES LORSQUE LA FILTRATION FONCTIONNE.

Mise en Route

Ne jamais faire fonctionner le filtre à une pression supérieure à 3,5 bar. Avant toute mise en route, s'assurer que les fermetures sont bien en place et serrées.

1. Placer la vanne multivoie sur la position «contre lavage» (Backwash).
2. Ouvrir le robinet purgeur.
3. Mettre la pompe sous tension.
4. Lorsque l'eau s'écoule du robinet purgeur, le fermer.
5. Faire fonctionner la pompe au moins 5 minutes et jusqu'à ce que l'eau sortant vers l'égoût soit propre.
6. Arrêter la pompe et mettre la vanne sur la position «Rincage».
7. Mettre la pompe sous tension et la faire fonctionner de 15 à 30 secondes.
8. Arrêter la pompe et mettre la vanne sur la position «filtration».

9. Mettre la pompe sous tension. Relever la pression indiquée par le manomètre.

LE CYCLE DE FILTRATION EST COMMENCE.

Demontage du Filtre

Avant toute intervention sur le filtre, il faut toujours:

- ▶ Arrêter la pompe.
- ▶ Ouvrir le purgeur d'air situé sur le couvercle.
- ▶ Attendre la dépressurisation totale de l'ensemble.

1. Effectuer un contre lavage
2. Arrêter la pompe.
3. Ouvrir le purgeur
4. Ouvrir l'orifice de vidange et vider toute l'eau du filtre.

5. Afin de répartir les contraintes, desserrer les vis des fermetures (suivre l'ordre indiqué par les Fig. 6 & 7) et enlever les étriers.

6. En évitant d'endommager le joint torique soulever la cuve supérieure.

Remontage du Filtre

1. Enlever le joint torique
2. Nettoyer et vérifier l'état du joint torique. Le remplacer s'il présente des anomalies (craquelures, coupures etc ...).
3. Nettoyer les portées du joint (sur les 2 demi cuves).
4. Remettre en place le joint torique -et la demi cuve supérieure.
5. Installer les étriers et les vis de serrage, SANS LES SERRER.

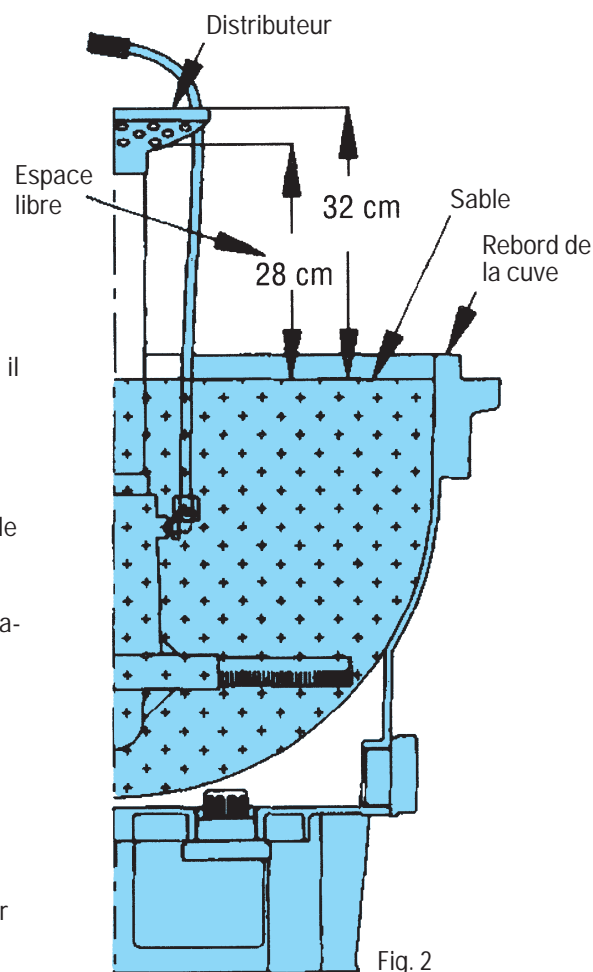


Fig. 2

6. Se reporter aux Fig. 6 & 7 pour connaître l'ordre de serrage qu'il y a lieu de respecter, procéder au serrage manuellement et fermement.

7. Refermer la purge d'air.



Nota:

L'ordre de serrage prescrit permet de répartir les contraintes.

Mise en place sable

1. Utiliser du sable de granulométrie correcte (voir page 3).
2. Avant de verser le sable dans le filtre, vérifier l'état des composants internes, remplacer les éléments défectueux.
3. Afin d'éviter toutes contraintes mécaniques aux crépines, remplir à moitié la cuve avec de l'eau, puis verser le sable.

INSTALLATION

4. Le niveau de la charge de sable (Cf. Fig..2) doit se situer à: 4 cm sous le rebord de la cuve 32 cm sous la face supérieure du distributeur.

5. Eliminer toute trace de sable du rebord de la cuve et du logement du joint torique.

6. Assembler le filtre suivant les instructions du REMONTAGE DU FILTRE.

Contre lavage

Avant toute manipulation de la vanne multivoies, arrêter la pompe.

1. Lorsque le manomètre accuse une augmentation de pression de 0,7 bar rapport à la pression initiale, arrêter la pompe.

2. Mettre la vanne sur la position »contre lavage«.

3. Faire fonctionner la pompe; l'eau entrainera les impuretés vers l'égout.

4. Laisser la pompe fonctionner 5 min environ, jusqu'à ce que l'eau qui passe dans le voyant de turbidité, soit propre.

5. Arrêter la pompe, remettre la vanne en position »Filtration«.

6. Ouvrir le purgeur et décompresser le filtre.

7. Suivre les instructions du MISE EN ROUTE, pour la remise en route.

Defaults - Causes - Remedies

► Colmatage rapide.

a) Débit trop important ou filtre sous dimensionné. Consulter le piscinier.

b) Equilibre chimique de l'eau en dehors des limites usuelles. Rétablir l'équilibre chimique de l'eau, consulter le piscinier.

► Faible débit / Haute pression

a) Canalisation de retour d'eau filtrée vers la piscine obstruée. Eliminer la cause de cette obstruction.

b) Canalisations de Ø trop faible. Augmenter le Ø des canalisations, consulter le piscinier.

c) Surface de filtrage trop faible ou pompe trop forte. Consulter le piscinier.

► Faible débit / Faible pression

a) Pompe sous dimensionnée. Consulter le piscinier.

b) Pompe colmatée. Nettoyer la pompe et le pré-filtre.

► Mauvaise limpidité de l'eau du bassin

a) Equilibre chimique de l'eau en dehors des limites usuelles. Rétablir l'équilibre chimique de l'eau, consulter le piscinier.

b) Temps de filtration inadapté (trop court). Consulter le piscinier.

c) Du sable passe dans la piscine. Un élément des composants internes est défectueux. Le remplacer.

4. Purger les canalisations.

5. Recouvrir le filtre d'une bâche pour

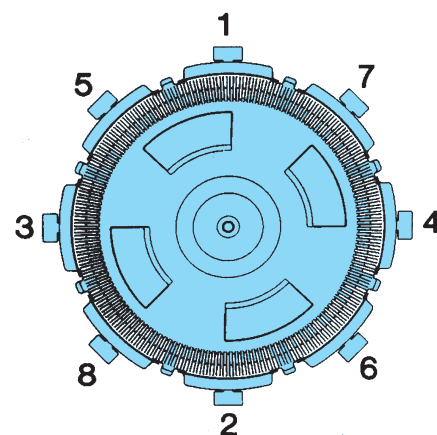
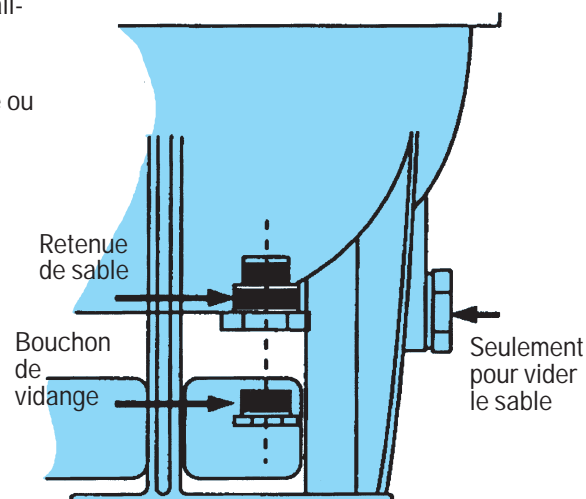


Fig.6 S8S70

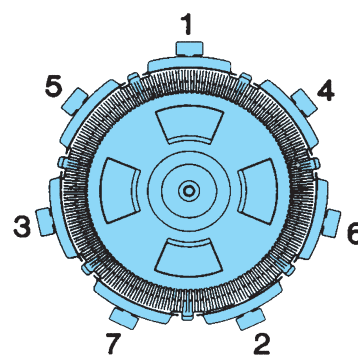


Fig.7 S7S50

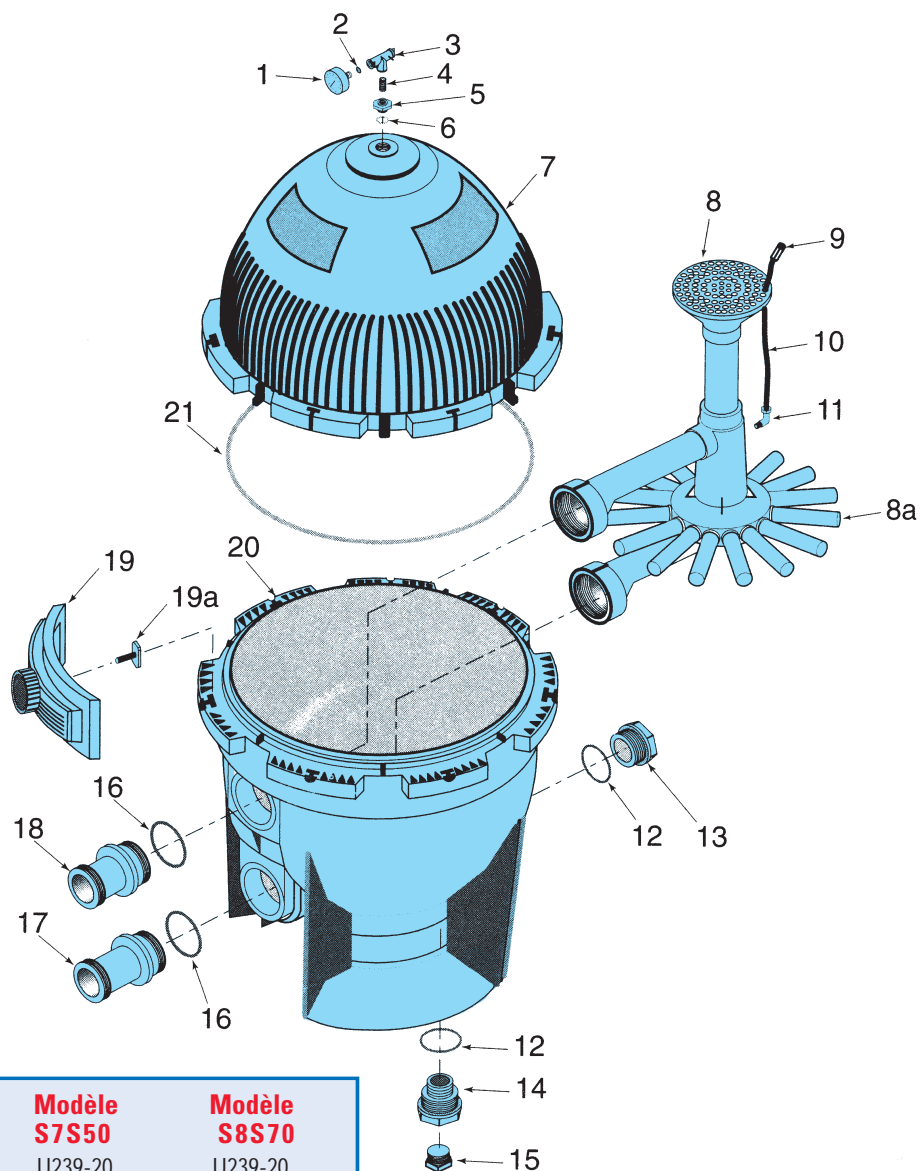
Hivernage

1. Nettoyer le filtre comme indiqué au CONTRE LAVAGE, avant de procéder à la mise en hivernage.

2. Ouvrir la purge d'air et les vannes de l'installation Placer la, poignée de la vanne multivoies en position intermédiaire (entre deux fonctions).

3. Enlever les bouchons de vidange de l'installation.

LISTE DE PIÈCES DE RECHANGES



Réf.	Description	Qté.	Modèle S7S50	Modèle S8S70
1	Manomètre	1	U239-20	U239-20
2	Joint	1	WC8-72D	WC8-72D
3	Vanne de purgeur	1	WC212-120P	WC212-120P
4	Vis	1	35202-0959	35202-0959
5	Adaptateur	1	24900-0504	24900-0504
6	O-Ring	1	35505-1423	35505-1423
7	Cuve superieure	1	24851-9000	24851-9001
8	Système de répartition	1	24900-O100S	24901-O100S
8A	Répartiteurs	16	24900-0002	24901-0003
9	Filtre d'évacuation d'air	1	WC8-126	WC8-126
10	Tuyau d'évacuation d'air	1	WC37-386P	
11	Coude	1	WC78-84P	WC78-84P
12	O-Ring	2	35505-1424	35505-1424
13	Bouchon	1	24900-0503	24900-0503
14	Bouchon en PVC	1	24900-0505	24900-0505
15	Bouchon de vidange	1	36305-4008	36305-4008
16	O-Ring	2	35505-1425	35505-1425
17	Adaptateur	1	24900-0500	24900-0500
18	Adaptateur	1	24900-0501	24900-0501
19	Bouton de fixation S7S50	7*	24850-0200	-
19	Bouton de fixation S8S70	8*	-	24850-0200
19A	Vis de fixation		24850-0010	24850-0010
20	Cuve inférieure	1	24850-0102S	24850-0103S
21	O-Ring	1	24850-0008	24850-0009
•	Vanne 6-voies 2"	1	WC212-144P	WC212-144P

* Pas indiqué

Serie SRC

 Mehrschicht-
filter für
höchste Ansprüche im
Privatschwimmbad

 The SRC range
is suitable for
private and commercial
pools.

 Filtres multi-
couches pour
exigences très élevées
dans la piscine privée.



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Serie SRC - Mehrschichtfilter Sandfilter für höchste Ansprüche im Privatschwimmbad.



Eigenschaften: Schwarzer Filtertank aus glasfaserverstärktem Polyester-Harz gefertigt. Die Filter werden geliefert mit Innenverrohrung. (Filterstern, extra starke Ausführung), Wasserver-

teilung, Restwasserentleerung 7/8" und 2 Revisionsöffnungen. Ein Schauglas ist möglich ab Modell SRC 76-21. Die Filterserie SRC wird ohne Multiportventil geliefert.

Betriebsdruck: 2,5 bar.
Maximale Wassertemperatur 40°C.

Serie SRC - Commercial filter range The SRC - range is suitable for private and commercial pools.

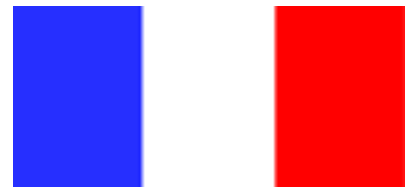


Features: Black coloured tank made from glass reinforced polyester with underdrain system, using extra strong industrial collector tubes. Large dia-

meter lids to allow easy access into the filter. Drain fitting 7/8". Option of integrated sight glass. The SRC-serie is not equipt with 6-way position Multiport

valve. Maximum continual operating pressure: 2,5 bar. Maximum operating water temperature 40°C.

Série SRC - Commercial Filtres multi-couches pour exigences très élevées dans la piscine privée.



Propriétés: Réservoir noir en résine polyester renforcée de fibres de verre. Les filtres sont livrés avec leurs tuyauterie intérieure (latéraux en version

très résistante), drain de vidange en 7/8" et deux ouvertures d'inspection. Le témoin de turbidité est disponible à partir du modèle SRC 76-21. La série de

filtres SRC est livrée sans la vanne 6-voies. Pression d'utilisation: 2,5 bar. Température maximale de l'eau: 40°C.

Modell Model Modèle	Größe Diameter Diamètre	Höhe Height Hauteur	Filterfläche Area Surface	Filterleistung Turnover Rate Débit	Gewicht Weight poids	Anschluß Connection Raccordement
	Ø - mm	mm	m ²	m ³ /h	kg	D
SRC 61-16	610	1600	0,29	14,5	50	50
SRC 61-18	610	1800	0,29	14,5	58	50
SRC 61-21	610	2100	0,29	14,5	70	50
SRC 76-16	760	1600	0,45	22,5	58	50
SRC 76-18	760	1800	0,45	22,5	65	50
SRC 76-22	760	2200	0,45	22,5	78	50
SRC 92-18	920	1800	0,65	32,5	125	80
SRC 92-24	920	2400	0,65	32,5	152	80
SRC 108-25	1080	2500	0,92	46,0	190	80
SRC 125-25	1250	2500	1,23	61,5	225	100
SRC 145-28	1450	2800	1,65	82,5	253	125

Serie **SRD**



Mehrschichtfilterkessel nach
DIN 19605 und DIN 19643
für öffentliche Bäder.



The SRD-DIN
commercial
Filter for public pools.



Série SRD-DIN
Filtres multi-
couches pour piscines
publiques.



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de



Serie SRD - DIN Mehrschichtfilterkessel für öffentliche Bäder.



Eigenschaften: Schwarzer Filtertank aus glasfaserverstärktem Polyesterharz, hergestellt im Handlaminatverfahren. Die Filter sind absolut atoxisch und korrosionsbeständig. Grosse Revisionsöff-

nungen gestatten einen leichten Zugang zum inneren des Filters. Das Schauglas ist aus hochwertigem Acrylglas. Auf Anfrage kann der Filter mit mehreren Schaugläsern geliefert werden. Eine Ozonbe-

ständige Innenbeschichtung aus Spezialharz ist ebenfalls möglich.

Maximaler Betriebsdruck: 2,5 bar.
Maximale Wassertemperatur 40°C.

Serie SRD - DIN Commercial filter for commercial pools.



The SRD - Top range sandfilter is built with the German DIN-Standards. The depth of media (1,20m) ensures that even the finest dirt particles are retained. The plate and nozzle system, allows a unique flow through the media

bed for filtering. Features: Black coloured tank made from glass reinforced polyester with plate and nozzle system. Option of single or multimedia bed. Large diameter lids to allow easy access into the filter. Media sight glass. Drain

fitting 7/8". Maximum continual operating pressure: 2,5 bar. Maximum operating water temperature 40°C.

Série SRD - DIN Filtres multicouches pour piscines publiques.



Propriétés: Réservoir noir en résine polyester, renforcée de fibres de verre. Les filtres sont absolument non-toxiques et anti-corrosion. De grandes ouvertures d'inspection permettent un

accès aisé à l'intérieur du filtre. Le témoin est en acrylique transparent de haute qualité. Sur simple demande, le filtre est livrable avec plusieurs témoins. Il existe également la possibilité de

recouvrir l'intérieur du réservoir d'une couche de résine spéciale résistante à l'ozone. Pression d'utilisation: 2,5 bar. Température maximale de l'eau: 40°C.

Modell Model Modèle	Größe Diameter Diamètre	Höhe Height Hauteur	Filterfläche Area Surface	Filterleistung Turnover Rate Débit		Gewicht Weight poids	Anschluß Connection Raccordement
	Ø - mm	mm	m ²	30 m ³ /h/m ²	50m ³ /h/m ²	kg	D
SRD 61-21	610	2100	0,29	8,7	14,5	72	75
SRD 76-22	760	2200	0,45	13,5	22,5	110	90
SRD 92-23	920	2350	0,65	19,5	32,5	150	90
SRD 108-25	1080	2500	0,92	27,6	46,0	185	110
SRD 125-25	1250	2500	1,23	36,9	61,5	220	140
SRD 145-27	1450	2700	1,65	49,5	82,5	430	140
SRD 180-29	1800	2900	2,54	76,3	127,0	650	160

SRD-Filter werden ohne Ventil geliefert. Technische Änderungen vorbehalten.

Multiport valve not included. Subject to technical changes.

Les filtres SRD sont livrés sans la vanne. Sous réserve de changements techniques.

Serie **SRS**



Sandfilter mit
seitlichem

Ventilanschluss für
Privatschwimmbäder.



The SRS-Sand-
filter serie is

suitable for private indoor
or outdoor swimming pools.



Filtre à sable
avec vanne

latérale pour piscines
privées.



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Serie SRS - Standard. Sandfilter mit seitlichem Ventilanschluss für Privatschwimmbäder.



Eigenschaften: Schwarzer Filtertank aus glasfaserverstärktem Polyester-Harz gefertigt. Die Filterkessel werden komplett geliefert mit Innenverrohrung (Filterstern, extra starke Ausführung),

Wasserverteilung, Restwasserentleerung 7/8". Ein 6-Wege Multiport Ventil wird bei den gängigen Filtergrößen mitgeliefert (siehe Tabelle).

Maximaler Betriebsdruck: 2,5 bar.
Maximale Wassertemperatur 40°C.

Series SRS - Side mount Sandfilter. This serie is suitable for private indoor or outdoor swimming pools.

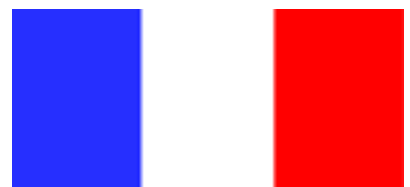


Features: Black coloured tank made from glass reinforced polyester with underdrain system, using extra strong industrial collector tubes. Large diame-

ter lid to allow easy access into the filter. Drain fitting 7/8". Six-position valve comes with standard sizes (see Table).

Maximum continual operating pressure: 2,5 bar.
Maximum operating water temperature 40°C.

Série SRS - Standard. Filtre à sable avec vanne latérale pour piscines privées.



Propriétés: Réservoir noir en résine polyester renforcée de fibres de verre. Les filtres est livré complet avec la tuyauterie intérieure (crépines en version

extra résistante), dispositif de répartition d'eau et drain de vidange en 7/8". La vanne 6-voies peut être commandée séparément.

Pression d'utilisation: 2,5 bar.
Température maximale de l'eau: 40°C.

Modell Model Modèle	Größe Diameter Diamètre	Höhe Height Hauteur	Filterfläche Area Surface	Filterleistung Turnover Rate Débit	Gewicht Weight poids	Anschluß Connection Raccordement
	Ø - mm	mm	m ²	50 m ³ /h/m ²	kg	D
SRS 50 *	500	630	0,15	7,5	25	50
SRS 61 *	610	735	0,28	14,0	30	50
SRS 76 *	765	760	0,45	22,5	35	63
SRS 92 *	920	940	0,65	32,5	40	63
SRS 92-3	920	940	0,65	32,5	45	90
SRS 108	1080	1110	0,92	46,0	60	90
SRS 125	1250	1600	1,23	61,5	75	90
SRS 140	1400	1800	1,54	77,0	90	110
SRS 160	1600	1900	2,00	100,00	110	125
SRS 180	1800	2000	2,54	127,00	135	140

* Diese SRS-Filter Modelle werden mit 6-Wege Ventil geliefert. Technische Änderungen vorbehalten.

* Multiport valve included 6-Way-Valve. Subject to technical changes.

* Les modèles du filtres SRS sont livrés avec la vanne 6-voies. Sous réserve de changements techniques.

Index

STA-RITE Groupes de filtration

Cristal-Flo ▼

Posi-Flo II ▼

System 2 ▼



- ▲ **Pompes**
- ▲ **Filtres**
- ▲ **Nettoyeurs**
- ▲ **Accessoires**
- ▲ **onga®**



Groupes de filtration **CRISTAL-FLO**



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Le filtre à sable Cristal-Flo associé à la pompe 5JWP donne à ce groupe de filtration un profil imbattable.

GENERAUX

- ▶ Installation facile pour un montage rapide.
- ▶ Pompe et filtre à sable montés sur un socle en matière plastique.
- ▶ Système complètement assemblé.



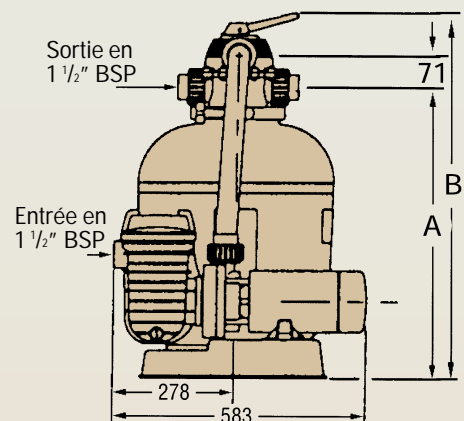
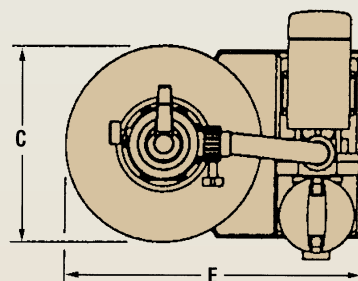
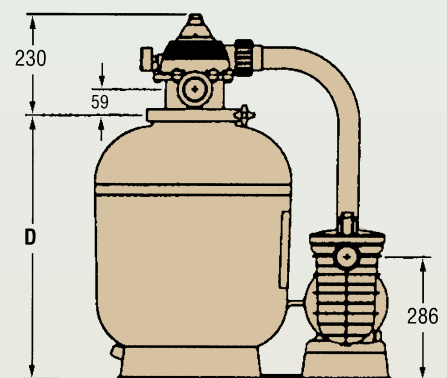
LE FILTRE

- ▶ La vanne à 6 voies **PANTERA** est une des créations les plus modernes dans son genre.
- ▶ La cuve sans soudure en **polyéthylène** est protégée contre les rayons UV et garantit une grande longévité grâce à son épaisseur de paroi importante.

LA POMPE

- ▶ **Préfiltre 5"** fileté en 1 1/2" BSP avec couvercle transparent.
- ▶ **Corps de pompe**, en Thermoplast noir, renforcé de fibres de verre. Le corps de pompe est extrêmement résistant à la corrosion et aux écarts de température.
- ▶ **Le moteur** correspond aux exigences VDE/CE et est conforme aux normes IP55. Les moteurs triphasés sont munis d'une sécurité automatique de surchauffe.

Modèle	A	B	C	D	E
PA17D-1	675	842	451	616	687
PA20E-1	729	900	527	670	725



Données techniques:

Température ambiante max.: ... **50° C**
 Température max. de l'eau: ... **35° C**
 pH: **4-9**
 Pression max.: **3,5 bar**

Modèle	Réservoir Ø - mm	Surface de filtration m ²	Débit m ³ /h	Charge de sable kg	Pompe kW	Moteur Volt
PA 17D-1	17" (430 mm)	0,15	7,4	70	0,55	220-240 V
PA 20E-1	20" (500 mm)	0,20	9,8	90	0,75	220-240 V

Groupes de filtration **POSI-FLO**



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

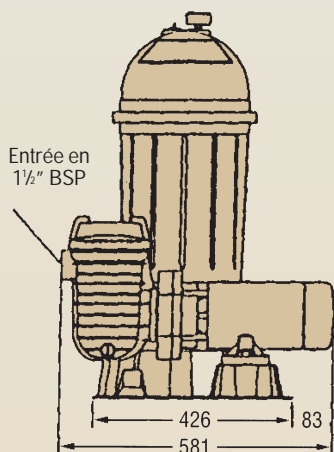
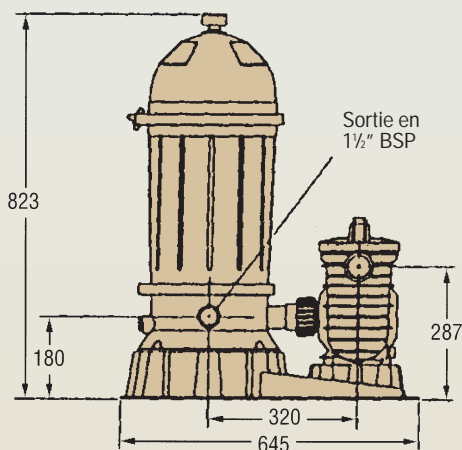
www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Les nouveaux groupes de filtration à cartouche POSI-FLO de taille basse mais à haute performance

- ▶ Les économies d'énergie et de temps réalisés sont des avantages qui rendent l'utilisation du système POSI-FLO très intéressante, notamment au niveau de l'entretien: Pas de contre-lavage, simple nettoyage de la cartouche à l'aide d'un tuyau d'arrosage pendant quelques instants. Raccordements du filtre facilement accessibles. Absence de travaux de tuyauterie supplémentaires et de vannes pour le contre-lavage.
- ▶ L'utilisation à 100 % de l'élément de filtration est assurée par une évacuation d'air automatique et continue, ce qui évite également une compression d'air non-désirée.

Données techniques:

Température ambiante max.: **50° C**
 Température max. de l'eau: **40° C**
 Plage de pH: **4-9**
 Pression max.: **3,5 bar**



LA POMPE

- ▶ **Préfiltre** avec entrée filetée en 1 1/2" BSP et couvercle transparent.
- ▶ **Le Corps de pompe** en Thermo-plast noir, renforcé de fibres de verre. Le corps de pompe est extrêmement résistant aux écarts de température et à la corrosion.
- ▶ **Le moteur** correspond aux exigences CE/VDE et est conforme aux normes IP55. Les moteurs triphasés sont munis d'une sécurité automatique de surchauffe.

LE FILTRE

- ▶ **Le coeur du filtre** est une cartouche de fabrication spéciale en une

pièce en polyester de haute qualité. Le passage de l'eau s'effectue de façon très régulière et simultanément de l'extérieur et de l'intérieur vers un collecteur central de la cartouche. Ainsi l'élément de filtration est protégé même en cas d'extrêmes écarts de pression, ce qui entraîne une très grande longévité de la cartouche.

- ▶ **Débit du filtre** de 6,0m³/h à 11m³/h garantissent un degré de filtration de 20 microns



Modèle		Surface de filtration m ²	Débit en m ³ /h	Pompe kW	Moteur Volt
PTM50-C1	POSI-FLO-System	4,6	6,0	0,37	220-240 V
PTM50-C3	POSI-FLO-System	4,6	6,0	0,37	380-420 V
PTM50-D1	POSI-FLO-System	4,6	8,0	0,55	220-240 V
PTM50-D3	POSI-FLO-System	4,6	8,0	0,55	380-420 V
PTM70-D1	POSI-FLO-System	6,5	8,0	0,55	220-240 V
PTM70-D3	POSI-FLO-System	6,5	8,0	0,55	380-420 V
PTM70-E1	POSI-FLO-System	6,5	11,0	0,75	220-240 V
PTM70-E3	POSI-FLO-System	6,5	11,0	0,75	380-420 V

Groupes de filtration **PLD 50 & PLM 100/150**

SYSTEM 2



STA-RITE®

**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-8417-0
Fax: (49) 0 6155-8417-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

SYSTEM 2 Groupes de filtration

Une eau cristalline, grâce à une technique de filtration très moderne. Cela signifie un maximum de plaisir à la piscine avec un minimum d'entretien.

Avec la série de filtres System 2, nous nous rapprochons de la nature en la respectant. Conçus pour un fonctionnement écologique et économique, ces filtres ne sont pas contre-lavés, ce qui évite une

perte d'eau et de produits chimiques. Par leur grande surface de filtration, ces filtres peuvent fonctionner une saison entière sans nettoyer la cartouche, ceci avec un degré de filtration de 7, respectivement 20 microns.

Indications techniques:

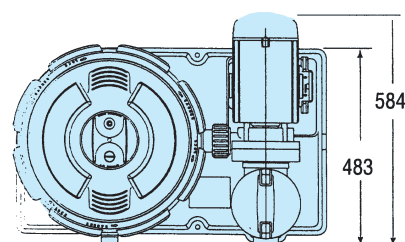
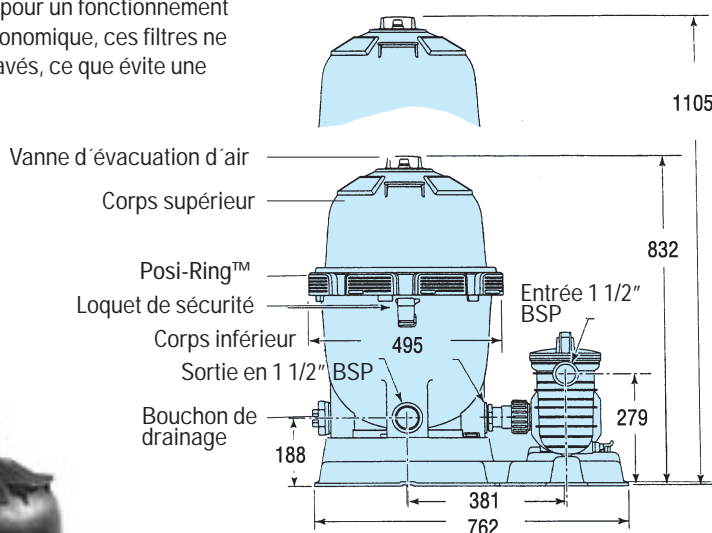
Entrée et sortie en: 1 1/2" BSP
 Vidange: 1/2" BSP
 Température max. de l'eau: 40 C°
 Pression max.: 3,5 bar
 Quantité de diatomée: 2,7 kg
 (uniquement pour filtre à diatomée)

Groupe de filtration livré **complètement** monté sur palette.

Disponibles en deux versions:



Filtre à diatomée Filtre à cartouche



Dimensions en mm

POMPE

- ▶ **Préfiltre** avec entrée en 1 1/2" BSP avec couvercle transparent.
- ▶ **Corps de pompe** en Thermoplast noir, résistant aux rayons UV. Le corps de pompe est extrêmement résistant aux écarts de température et totalement anti-corrosif.
- ▶ **Le moteur** correspond aux normes CE/VDE et à l'indice de protection IP55. Les moteurs monophasés sont munis d'un disjoncteur thermique automatique.

FILTRE

- ▶ **La cartouche** est un élément de filtration en matériel polyester de haute qualité. Par son débit régulier, on atteint une efficacité extraordinaire. Pour le nettoyage saisonnier de la cartouche, il suffit de l'asperger à l'aide d'un tuyau d'arrosage, elle est très facile à replacer dans son logement. Plus de contre-lavage du filtre.

Le filtre à cartouche peut accepter une quantité d'impuretés jusqu'à 15 fois supérieure à celle d'un filtre à sable comparable.

- ▶ **Cartouche à diatomée** La cartouche est un élément de filtration en matériel polyester de haute qualité. Grâce à son débit régulier, la diatomée couvre parfaitement l'intérieur ainsi que l'extérieur de la cartouche. Pour le nettoyage saisonnier de la cartouche, il suffit de l'asperger à l'aide d'un tuyau d'arrosage. Le contre-lavage du filtre est superflu.
- ▶ **La cuve** est fabriquée en Thermoplast noir, renforcé de fibres de verre, ce qui permet une grande résistance aux écarts de température et une protection anticorrosion absolue.
- ▶ **Le système de fermeture Posi-Ring™**, un nouveau brevet de fermeture, est sûr et facile à manipuler. Grâce à un système de fixation particulier, l'anneau de fermeture peut être aisément enlevé. Pour ouvrir le filtre, simplement enfoncer le loquet de sécurité et desserrer l'anneau.

Type	Description	Surface de filtration en m ²	Débit m ³ /h max.	Pression max. bar	Température max. de l'eau en °C	Degré de filtration	Pompe en kW	Moteur Volt
PLD 50-E1	groupe de Filtration à diatomée	2,8	11	3,5	40°	7 microns	0,75	220-240V
PLM 100-E1	groupe de Filtration à cartouche	9,3	11	3,5	40°	20 microns	0,75	220-240V
PLM 150-E1	groupe de Filtration à cartouche	14,0	11	3,5	40°	20 microns	0,75	220-240V

Index

STA-RITE Nettoyeurs

- Calypso - GW 7000 ▼
- PoolShark - GW 7500 ▼
- Lil Shark - GW 8000 ▼
- Great White - GW 9500 ▼



- ▲ Pompes
- ▲ Filtres
- ▲ Groupes de filtration
- ▲ Accessoires
- ▲ onga®

Nettoyeur automatique
de piscines

CALYPSO



STA-RITE®

**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99
www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Facilité d'installation et de conduite. Nettoyage automatique de la piscine lorsque la pompe fonctionne. Absence de pignons pouvant se bloquer ou s'user. L'appareil solide et compact peut rester dans la piscine.

Le nouveau bloc de nettoyage avec dispositif de renforcement de courant permet d'obtenir d'excellents résultats.

C'est tout simple, faites nettoyer votre piscine automatiquement.

Le nettoyeur de piscines **EALYDIO** est de conception simple, robuste et compact. L'appareil n'a pas de pignons pouvant se bloquer ou s'user. Laissez l'appareil tout simplement dans la piscine !

Le **EALYDIO** commence à travailler dès que la pompe est mise en route et permet ainsi d'assurer la propreté de votre piscine jour après jour. Appréciez un bassin luisant sans devoir le vider tous les week-ends pour procéder à son nettoyage.

Facilité d'installation et de conduite! Seules quelques minutes suffisent pour assurer le montage du nettoyeur automatique de piscines **EALYDIO** sans avoir recours à des outils ou à des travaux d'installation particuliers. Afin d'assurer le raccordement rapide et facile de l'appareil au système de circulation d'eau de votre piscine, le volume de livraison inclut les composants suivants : régulateur, tuyaux, raccord et autres accessoires. Le régulateur permet de nettoyer la surface de l'eau au moyen du skimmer et d'adapter de façon optimale l'aspiration réalisée par le nettoyeur de piscines.

Ne comprenant que peu d'éléments, le nettoyeur **EALYDIO** ne nécessite que très peu d'entretien. De plus, chaque composant est facilement accessible et peut être remplacé dans quelques minutes voire quelques secondes sans utilisation d'outils. Seul le nettoyeur **EALYDIO** dispose du nouveau bloc de nettoyage permettant de renforcer le courant sur la partie inférieure de l'appareil de façon à pouvoir enlever parfaitement les impuretés. De plus, l'appareil bénéficie d'un pare-chocs doté de trois faces et d'un dispositif de retournement. C'est grâce à ces innovations que vous aurez désormais tout le temps pour mieux apprécier votre piscine!

NOUVEAU bloc de nettoyage avec dispositif de renforcement de courant pour obtenir des résultats parfaits !



Le nettoyage est assuré automatiquement dès que la pompe est mise en route.



Conception simple: absence de pignons pouvant se bloquer ou s'user.



Nettoyage du fond et des parois de votre piscine.

Nettoyeur automatique de piscines

GW 7500



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Oubliez le difficile nettoyage manuel de votre piscine. **PoolShark®**, le nettoyeur automatique de piscine, vous facilite considérablement cette tâche et vous procure des plaisirs de baignade sans soucis. En peu de temps, il assure le nettoyage automatique de votre piscine, avec une efficacité et une fiabilité incomparables. Grâce à un système sophistiqué d'aspiration associé à des brosses flexibles en caoutchouc, le nettoyeur **PoolShark®** plonge dans votre piscine et attaque la crasse au sol.

Nettoyeur automatique de piscine PoolShark®



Nettoyage en une seule opération

Un coussin à vide doté de plusieurs rangées de nopes en caoutchouc dur constitue la surface de travail du **PoolShark®**. La position des nopes et l'aspiration génèrent d'importants tourbillons permettant l'élimination facile des impuretés résistantes, des feuilles, débris et dépôts.

Facilité d'installation

Rien ne peut être plus facile. Le nettoyeur **PoolShark®** est opérationnel en quelques instants : il suffit de le retirer de son emballage, de raccorder le tuyau et de le mettre à l'eau. Vous pouvez immédiatement commencer le nettoyage complet et efficace de votre piscine.



Prêt à l'emploi

Le **PoolShark®** vous est livré prêt à l'emploi. Chaque appareil est équipé d'un kit d'accessoires comprenant les composants suivants :

- 1 kit tuyau avec 10 x 1 m de tuyau,
- 1 vanne de réglage à vide,
- des poids pour le tuyau et un kit de raccordement.



Informations générales



Veillez lire attentivement ces instructions d'installation et de service avant de procéder à la mise en service du nettoyeur automatique de piscine.

Consignes de sécurité

Ceci est un symbole d'alerte. Si vous voyez ce symbole sur votre nettoyeur ou sur cette notice, veuillez lire très attentivement les consignes d'avertissement afin d'éviter des dommages corporels et des dégâts matériels.



DANGER

Ce symbole d'alerte met en garde contre des risques pouvant entraîner la mort ou des blessures corporelles graves en cas de non-respect.



ATTENTION

Ce symbole d'alerte met en garde contre des risques pouvant causer des blessures corporelles légères en cas de non-respect.

Lisez attentivement les instructions de service et respectez scrupuleusement les consignes de sécurité dans ce manuel et sur le matériel. Gardez en bon état les étiquettes et autocollants apposés sur le nettoyeur ainsi que sur les accessoires et remplacez-les s'ils sont endommagés ou manquants.



DANGER

Risque d'aspiration. Peut attraper et tirer cheveux ou parties du corps. Peut provoquer la noyade. Seules des personnes adultes sont autorisées à utiliser le nettoyeur de piscine. Ne pas laisser jouer les enfants avec le nettoyeur. Lorsque la pompe est en marche, ne pas rapprocher l'extrémité du tuyau d'aspiration du corps humain. Arrêter la pompe avant d'effectuer des travaux sur l'appareil.



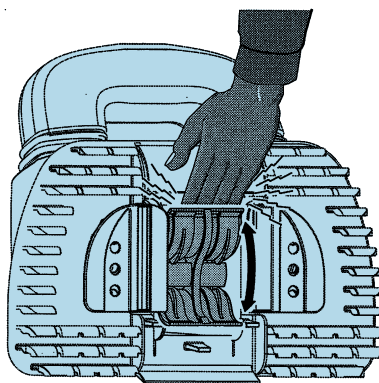
ATTENTION

L'oscillateur peut blesser les mains ou les doigts. Arrêter la pompe avant d'effectuer des travaux sur l'oscillateur.



DANGER

En raison de la forte aspiration de la pompe, l'extrémité du tuyau peut attraper et tirer des parties du corps. Ne jamais nager dans la piscine pendant le fonctionnement du nettoyeur.



Consignes concernant votre piscine et le système de filtration

Veillez lire attentivement toutes les consignes de sécurité avant l'installation et la mise en route du nettoyeur de piscine.

Liste de contrôle avant l'installation et la mise en service

Avant d'installer le nettoyeur dans une piscine liner :

Vérifiez de près votre liner au niveau de la détérioration ou de l'endommagement dû à l'âge. Si vous constatez une quelconque détérioration, veuillez d'abord la faire réparer par un personnel qualifié. S'il y a des cailloux, racines ou aspérités sous le liner, enlevez-les avant d'installer le nettoyeur.

Avant l'installation du nettoyeur dans une piscine partiellement ou entièrement carrelée :

Réparez d'éventuels carrelages décollés ou détériorés et refixez tout objet desserré, par ex. des spots et des conduites de raccordement.

Avant d'installer le système de filtration :

Assurez-vous d'avoir effectué le nettoyage du filtre, y compris le contre-lavage, rinçage ainsi que la vidange de tous les paniers de protection. Un système de filtration propre et une circulation d'eau parfaite est indispensable au bon fonctionnement du nettoyeur.

Avant d'installer le nettoyeur, remplissez le tuyau d'eau :

Afin d'éviter toute aspiration d'air, assurez-vous toujours que le nettoyeur est submergé avant de raccorder ce dernier au système de filtration. Remplissez le tuyau d'eau. De l'air dans le système peut causer des dommages à la pompe tels qu'une surchauffe à la suite d'une circulation à vide.

Avant d'installer le nettoyeur, sachez comprendre son domaine d'application :

Le nettoyeur a été conçu pour débarrasser votre piscine d'impuretés normales dans un délai approximatif de 4 à 6 heures en fonction des dimensions et de la configuration de votre piscine. Le nettoyeur n'a pas été conçu pour le nettoyage de marches d'escalier ou pour le fonctionnement sous une couverture solaire. Il n'a pas été conçu non plus pour le nettoyage initial d'un nouveau bassin ou de sa remise en route après l'hivernage.

Sommaire

Consignes de sécurité	3
Assemblage	4
Installation	5
Première mise en route et contrôles réguliers	5

Maintenance et entretien	7
Problèmes de fonctionnement – causes et remèdes	7
Réglage fin de l'aspiration	7
Réglages d'ordre général et raccords	8
Désassemblage	8
Nomenclature des pièces de rechange	10

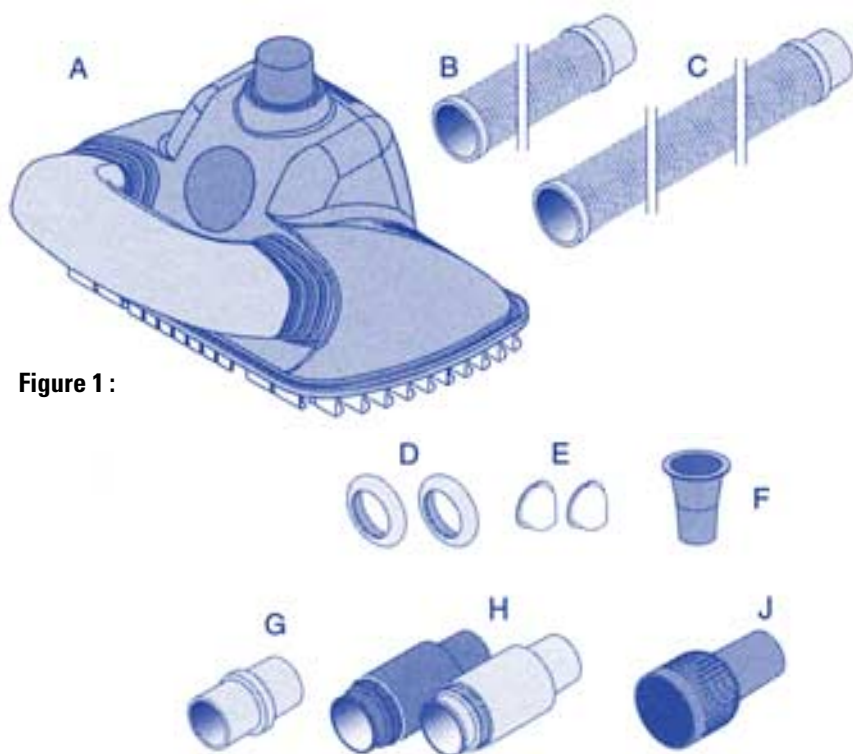


Figure 1 :

- A. PoolShark
- B. Court tuyau de guidage
- C. Tuyau (de 10 x 1 m)
- D. Poids pour le tuyau (2)
- E. Correcteurs pour buse d'entrée
- F. Cône de réduction
- G. Raccord de tuyau
- H. Régulateur d'aspiration #1 (couleur bleu)
- H. Régulateur d'aspiration #2 (couleur turquoise)
- J. Panier de protection pour le régulateur d'aspiration

Assemblage

1. Contrôle des pièces : retirez tous les composants et pièces de l'emballage et vérifiez si la fourniture est complète (voir figure 1).
2. Humidifiez le court tuyau de guidage (longueur 30 cm) avec un petit peu d'eau et fixez l'extrémité cylindrique du tuyau à l'embout du PoolShark®.
3. Emboîtez les morceaux de tuyau de 1 m les uns dans les autres jusqu'à obtenir la longueur adéquate pour le bassin de votre piscine. Repère : Longueur maximale du bassin à partir

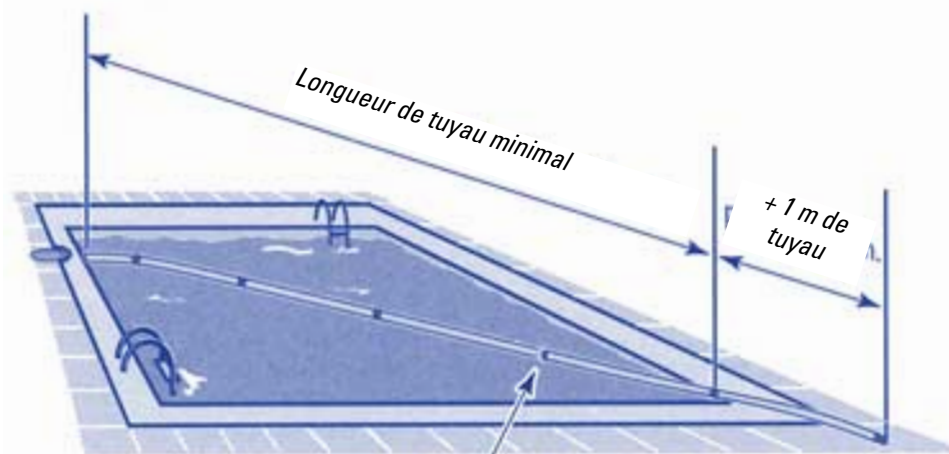
du skimmer ou de la buse d'aspiration plus 1 m de tuyau, comme l'indique la figure 2. Conservez les tuyaux non utilisés dans un endroit approprié en vue d'une utilisation ultérieure.

4. Raccordez le tuyau composé au court tuyau de guidage du PoolShark®.

5. Ajoutez un poids (fig. 1,D) au niveau du troisième raccord de tuyau en partant du nettoyeur de piscine. Si la profondeur de votre piscine est supérieure à 1,5 m, ajoutez le second poids au niveau du cinquième raccord de tuyau.

NOTE :

Avant de procéder à la première mise en route du PoolShark®, nettoyez le système de filtration et tous les paniers pour permettre à la pompe de développer sa capacité maximale d'aspiration.



Ajouter le poids au niveau du troisième raccord de tuyau.

Figure 2 : Déterminer la longueur de tuyau optimale.

Installation



INSTALLATION

Le nettoyeur de piscine PoolShark® a été conçu pour le nettoyage de différents types de piscine. Les deux types de raccordement possibles, skimmer ou buse d'aspiration fixe, sont décrits dans ce manuel de service. Avant la première mise en route du nettoyeur, choisissez le type de raccordement existant et procédez comme suit.

Raccordement au skimmer

NOTE : Ne pas installer le panier de protection pour le régulateur d'aspiration (fig. 1,J) lors d'un raccordement du PoolShark® au skimmer. Risque d'obstruction du panier par des feuilles et d'autres impuretés pouvant entraîner la destruction de la pompe !

1. Fermez la bonde de fond et toutes les conduites d'aspiration. Le raccord du skimmer reste ouvert, étant donné que celui-ci est requis pour le raccordement du PoolShark®.

2. Arrêtez la pompe de la piscine.

3. Enlevez le panier du skimmer.

4. Insérez le cône de réduction (fig. 1,F) dans l'orifice du skimmer.

5. Submergez le PoolShark® avec le tuyau composé dans le bassin. Le pare-chocs doit être orienté vers le fond du bassin. Pivotez légèrement le PoolShark® pour laisser échapper l'air dans le système.

6. Lâchez le PoolShark®, l'appareil plonge au fond du bassin. Gardez l'extrémité libre du tuyau dans la main. Submergez ensuite cette extrémité et attendez que l'ensemble du tuyau soit rempli d'eau.

7. Insérez le régulateur d'aspiration #1 (fig. 1,H) dans l'extrémité libre du tuyau et branchez ensuite l'ensemble du tuyau avec le régulateur d'aspiration au raccord de réduction du skimmer.

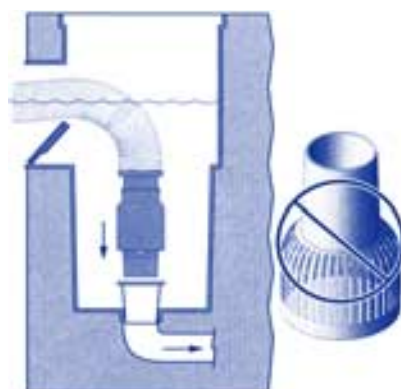


Figure 3 : Ne pas installer le panier de protection lors d'un raccordement du PoolShark® au skimmer.

Raccordement à la buse d'aspiration fixe (fig. 4)

1. Fermez la bonde de fond et toutes les conduites d'aspiration, sauf la buse d'aspiration fixe, car celle-ci est requise pour le raccordement du PoolShark®.

2. Arrêtez la pompe de la piscine.

3. Si nécessaire, installez le cône de réduction (fig. 1,F) dans la buse d'aspiration.

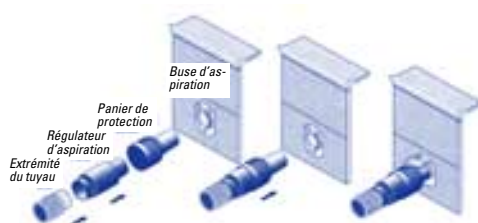


Figure 4 : Le panier de protection empêche l'aspiration de personnes et d'objets.

4. Submergez le PoolShark® avec le tuyau composé dans le bassin. Le pare-chocs doit être orienté vers le fond du bassin. Pivotez légèrement le PoolShark® pour laisser échapper l'air dans le système.

5. Lâchez le PoolShark®, l'appareil plonge au fond du bassin. Gardez l'extrémité libre du tuyau dans la main. Submergez ensuite cette extrémité et attendez que l'ensemble du tuyau soit

rempli d'eau et que l'air se soit échappé complètement.

6. Insérez le régulateur d'aspiration #1 (fig. 1,H) dans l'extrémité libre du tuyau et installez ensuite l'ensemble du tuyau avec le régulateur d'aspiration.

Réglages initiaux et contrôle d'aspiration

1. Aspiration de l'air résiduel: Une fois l'installation du PoolShark® terminée, mettez la pompe de votre piscine en route. Laissez tourner la pompe pendant une courte durée jusqu'à ce que l'air résiduel dans le tuyau soit complètement aspiré. Arrêtez la pompe.

2. Contrôle/réglage de l'aspiration:

A. Nettoyez le système de filtration et tous les paniers (laver le filtre à sable à contrecourant) si vous ne l'avez pas encore fait.

B. Pour obtenir une aspiration suffisante au niveau du skimmer ou de la buse d'aspiration fixe, fermez ou étranglez toutes les autres conduites d'aspiration (par ex. la bonde de fond).

C. L'aspiration peut être vérifiée directement au niveau du régulateur d'aspiration. La barre jaune doit être couverte à moitié, voir fig. 5. Le réglage du régulateur, déterminé auparavant, permet alors d'assurer une aspiration suffisante ainsi qu'un nettoyage correct du bassin.

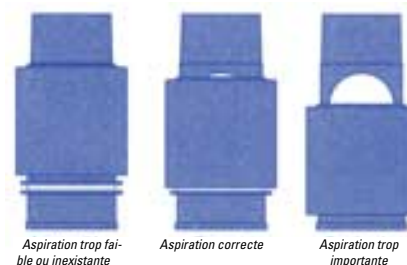


Figure 5 : Régulateur d'aspiration – positions possibles

Installation



NOTE :

Au cas où le contrôle de l'aspiration ne serait pas possible, par ex. parce que le skimmer est difficilement ou pas accessible, vous disposez d'une autre possibilité pour déterminer l'aspiration ou le réglage correct :

- a) Arrêtez la pompe.
- b) Retirez le régulateur d'aspiration.
- c) Montez le régulateur d'aspiration entre les deux premiers tuyaux de 1 m.
- d) Insérez l'extrémité libre du tuyau dans le skimmer.
- e) Une deuxième personne doit s'assurer que les deux tuyaux en question avec le régulateur d'aspiration intercalé sont constamment submergés pour éviter l'aspiration d'air (voir fig. 6). Mettez la pompe en route. Contrôlez l'aspiration correcte conformément au point 2, Contrôle/réglage de l'aspiration, à la page 5.



Figure 6 :
Déterminer l'aspiration correcte.

f) Après avoir déterminé le réglage d'aspiration le plus approprié, arrêtez la pompe et raccordez le régulateur d'aspiration au skimmer.

Pas assez d'aspiration au niveau de la pompe pour le fonctionnement correct du PoolShark® ?

1. Nettoyez le système de filtration et tous les paniers (laver le filtre à sable à contrecourant) si vous ne l'avez pas encore fait.

2. Si le nettoyeur avance difficilement, y compris après le nettoyage du système de filtration, il est probable que l'aspiration au niveau de la pompe soit trop faible ou que le tuyau soit trop long. Veuillez donc installer le régulateur d'aspiration #2 (Fig. 1,H) conformément aux instructions de montage du régulateur d'aspiration #1 à la page 5 « Installation ».

NOTE :

Une fois l'installation du régulateur d'aspiration #2 terminée, procédez au réglage de l'aspiration conformément aux instructions du point 2, à la page 5.

Trop d'aspiration au niveau de la pompe ?

L'aspiration est trop forte si le nettoyeur remonte les parois jusqu'au-dessus du niveau d'eau et la pompe aspire de l'air (trop grand angle entre le fond et la paroi du bassin ou mouvements très rapides et irréguliers du PoolShark®). Remède : Vérifiez que le régulateur d'aspiration #1 est installé. Installez-le si ce n'est pas le cas. Si aucune amélioration ne peut être constatée, procédez comme suit :

1. Pour ce qui est de l'installation au niveau du skimmer, ouvrez à peine la vanne de la bonde de fond.

2. Pour ce qui est de l'installation au niveau de la buse d'aspiration fixe, ouvrez à peine l'orifice d'entrée du skimmer.

3. Vérifier si la longueur du tuyau est correcte.

La longueur du tuyau varie en fonction de l'état de la pompe. Le tuyau est plus court lorsque la pompe est en marche, il est plus long lorsque la pompe est arrêtée. Pendant le fonctionnement de la pompe et du nettoy-

eur, le tuyau pourrait donc être trop court.

Pour déterminer la longueur exacte du tuyau, veuillez lire les instructions du paragraphe «Assemblage», point 3, à la page 4.

Si le tuyau est trop long, retirez un morceau de tuyau au niveau du raccord du skimmer et gardez-le dans un endroit approprié.

4. Installez la buse d'entrée. Pour votre information : la fourniture comprend des correcteurs pour la buse d'entrée (fig. 1,E) qui ne peuvent être utilisés sur la plupart des installations de piscines européennes. Les correcteurs permettent de modifier le jet d'eau de la buse d'entrée de façon à ce que le jet d'eau entrant ne puisse continuellement déplacer le tuyau du PoolShark®, ceci pour éviter que le nettoyage de cette zone de la piscine ne soit insuffisamment pris en charge par l'appareil. Au cas où votre installation permettrait l'utilisation de cette buse d'entrée, procédez comme suit :

a) Arrêtez la pompe de la piscine.

b) Enlevez la tête sphérique se trouvant à l'intérieur de la buse.

c) Insérez la buse d'entrée PoolShark®.

d) Serrez l'écrou-raccord de la buse d'entrée. Assurez-vous que la buse se trouve sur la position 9.00 heures ou qu'elle soit orientée vers le bas. Nous recommandons la position 9.00 heures bien que des réglages individuels puissent apporter de meilleurs résultats. Prenez-vous le temps de trouver le réglage optimal du jet d'eau entrant.

e) Après avoir déterminé le réglage le plus approprié, le nettoyeur doit pouvoir assurer correctement le nettoyage de la zone d'entrée d'eau.

Problèmes de fonctionnement – Causes et remèdes



MAINTENANCE

! DANGER

Aspiration dangereuse. Le PoolShark® peut aspirer et blesser des personnes. Lorsque la pompe est en marche, une extrémité de tuyau libre peut attraper des parties du corps. Ne jamais se baigner pendant que l'appareil nettoie le bassin. Ne pas jouer avec le nettoyeur. Ne pas laisser à la portée des enfants. Surveiller les enfants !

Normalement, le PoolShark® peut rester dans le bassin. Retirez le nettoyeur de la piscine avant de procéder à une chlorination de choc ou à un traitement chimique important. Avant de commencer la baignade, débranchez le PoolShark® du skimmer ou de la buse d'aspiration et rangez-le sur un côté de la piscine. Normalement, le PoolShark® ne nécessite aucun entretien. Cependant, il est nécessaire d'effectuer régulièrement les inspections suivantes :

- ▶ Bougez le régulateur d'aspiration manuellement vers le haut et le bas pour enlever des impuretés.
- ▶ Assurez-vous que l'oscillateur bat librement. Enlevez tous les débris et obstacles.
- ▶ Si les deux clapets à vide disposés sur la partie inférieure du nettoyeur sont trop usés, remplacez-les.

! NOTE :

Pendant le rangement du PoolShark®, assurez-vous que le tuyau est rangé allongé et qu'il n'est pas exposé directement aux rayonnements solaires. Utilisez impérativement les tuyaux d'origine pour assurer un nettoyage correct. L'utilisation d'un autre tuyau que celui appartenant au PoolShark® entraîne automatiquement la perte de la garantie.

Problèmes de fonctionnement – Causes et remèdes

Dérangements pouvant se produire fréquemment :

- ▶ Obstruction du filtre : Procédez au nettoyage du filtre (lavage à contrecourant).
- ▶ Préfiltre de la pompe encrassé : Nettoyez le panier de préfiltre de la pompe.
- ▶ Des débris et impuretés obstruent le fond du PoolShark® : Enlevez les débris.
- ▶ Tuyau troué : Remplacez le tuyau défectueux.
- ▶ Régulateur d'aspiration encrassé : Enlevez les débris.
- ▶ Aspiration trop faible au niveau du PoolShark® : Fermez la bonde de fond.

Le nettoyeur ne bouge pas ou travaille très lentement :

- ▶ Fermez toutes les conduites d'aspiration menant à la pompe et à la bonde de fond, à l'exception de la conduite d'aspiration destinée au raccordement du nettoyeur.
- ▶ Nettoyez le système de filtration et tous les paniers.
- ▶ Vérifiez si l'oscillateur est bien propre. Enlevez les débris.
- ▶ Vérifiez l'état d'usure de l'ensemble de l'oscillateur, en particulier les joints mobiles de couleur jaune.
- ▶ Le tuyau de guidage (de 30 cm) doit être branché directement au raccord de sortie du PoolShark®.

Le nettoyeur rôde autour d'un endroit :

- ▶ Vérifiez l'entrée d'eau. Si nécessaire, modifiez la direction du jet d'eau ou installez les correcteurs pour la buse d'entrée.
- ▶ Vérifiez que le tuyau ne soit ni déformé ni plié. Pour ce faire, étalez-le et veillez à ce qu'il soit bien droit. Remplacez les tuyaux défectueux. Ne pas enrouler le tuyau lorsque vous le rangez.
- ▶ Vérifiez que l'oscillateur bat librement et qu'il n'est pas obstrué par des débris.

- ▶ Vérifiez l'état des joints latéraux de couleur jaune (4 pièces). Ils doivent pouvoir glisser librement dans les guides.
- ▶ Vérifiez que le tuyau de guidage (de 30 cm) est branché directement au raccord de sortie du nettoyeur.

L'angle entre le fond et la paroi du bassin est trop petit :

Lorsque le PoolShark® ne peut assurer le nettoyage des parois latérales du bassin parce que l'angle entre le fond et les parois latérales est trop petit, tâchez de prendre les mesures suivantes : percez deux trous de 2 mm dans les creux déjà existants au niveau du pare-chocs (voir figure 7) pour éviter une accumulation d'air dans le creux du pare-chocs. Il est possible que le PoolShark® puisse ensuite assurer le nettoyage des parois latérales. Cependant, ceci ne peut être garanti étant donné qu'il est impossible de couvrir tous les types de piscine disponibles.

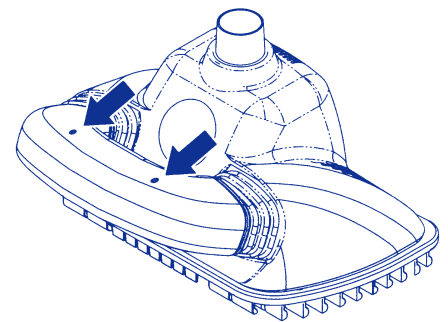


Fig. 7 : Positions des trous à percer.

! NOTE :

Ne jamais percer les trous quand le nettoyeur assure le nettoyage des parois latérales aussi sans les trous.


! ATTENTION :

L'aspiration de la pompe est dangereuse et peut causer des blessures graves. Toujours installer le régulateur d'aspiration avec le nettoyeur pour assurer un fonctionnement correct de l'appareil.




Problèmes de fonctionnement – Causes et remèdes

Problèmes de fonctionnement – Causes et remèdes

NOTE :
 Le système hydraulique et la disposition des vannes d'entrée et de sortie varient d'une piscine à l'autre. Avant de déterminer le réglage fin, assurez-vous que le régulateur d'aspiration est installé. Cette pièce n'assure non seulement la régulation de l'aspiration, mais constitue également un équipement de sécurité complémentaire.

Aspiration et raccords :

DANGER
 Aspiration dangereuse. Peut atraper et tirer cheveux ou parties du corps. Peut provoquer la noyade. Si le bassin est doté d'une buse d'aspiration fixe, assurez-vous que celle-ci est toujours fermée en cas de non-utilisation.

Le novice parmi les propriétaires de piscine n'ayant pas ou peu d'expérience en matière de nettoyeurs automatiques de piscine est prié de lire attentivement les consignes de ce manuel de service ainsi que les explications suivantes :

- ▶ Les notions « capacité d'aspiration » et « aspiration » ont la même signification.
- ▶ La buse d'aspiration et le skimmer constituent les types de raccordement les plus utilisés sur les installations de piscine.
- ▶ De nombreuses piscines ne disposent pas de buse d'aspiration fixe. Cependant, si votre piscine est équipée d'une telle buse, veuillez lire attentivement le texte accompagnant le symbole DANGER ci-dessus.

Réglage de l'aspiration et des équipements périphériques (pompes, skimmer et bonde de fond) :

La détermination du réglage optimal du skimmer et de la bonde de fond requiert un certain temps. Une fois ce degré d'aspiration idéal atteint, nous conseillons de marquer la position des vannes afin de garantir la continuité de cette situation.

Piège à feuilles:

Si votre piscine est fortement exposée à la chute de feuilles, nous vous recommandons d'installer un piège à feuilles

Plateau d'aspiration :

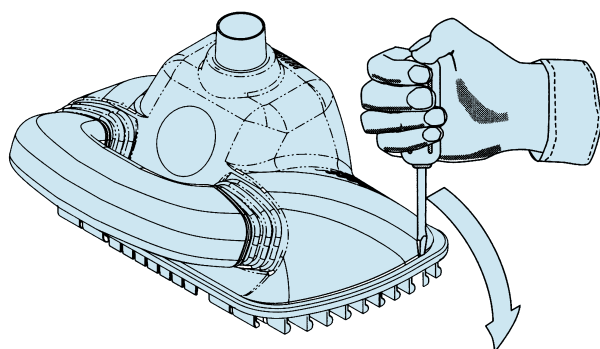
Certaines piscines sont équipées d'un plateau d'aspiration pour le raccordement du tuyau au skimmer. Sur ce type de raccordement, le panier du skimmer reste dans le boîtier du skimmer et doit être nettoyé régulièrement. Pour éviter toute aspiration d'air, assurez-vous que le plateau d'aspiration loge correctement dans la partie supérieure du skimmer.

Plateau d'aspiration avec affichage d'aspiration :

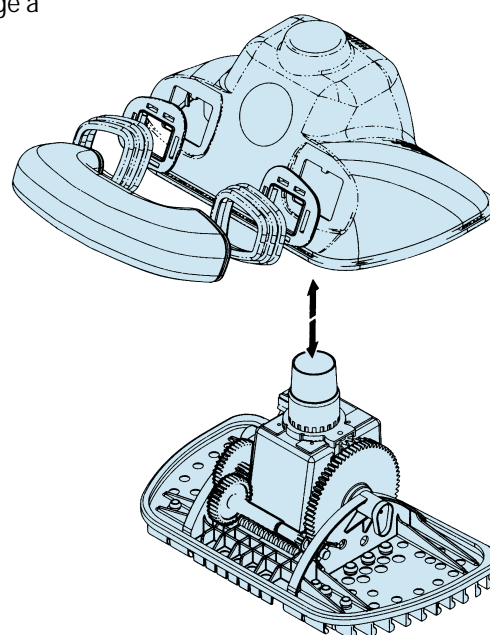
Certains plateaux d'aspiration sont équipés d'un affichage d'aspiration permettant d'indiquer l'aspiration de la pompe au manomètre. Certains modèles permettent également le réglage et la modification de l'aspiration.



Désassemblage

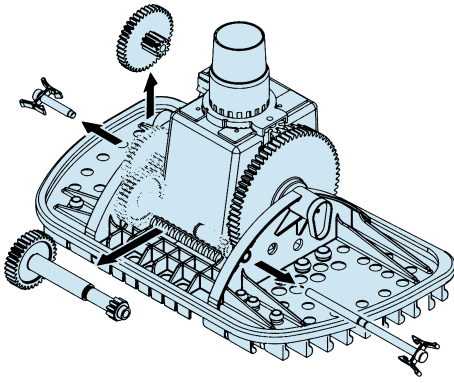


Opération 1: A l'aide d'un tournevis large, enlevez soigneusement le bourrelet en caoutchouc du corps de nettoyeur.

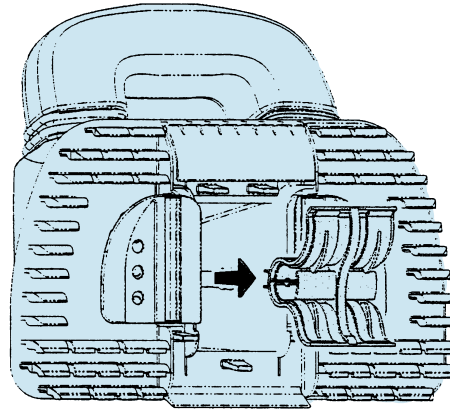


Opération 2: Enlevez le boîtier du nettoyeur en le retirant verticalement vers le haut comme l'indique la figure. Pressez les crochets de fixation du pare-chocs (dans le boîtier) et enlevez le pare-chocs. Les amortisseurs flexibles en plastique peuvent également être enlevés.

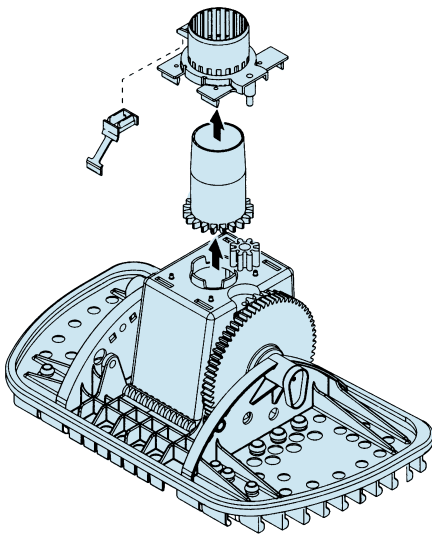
Désassemblage



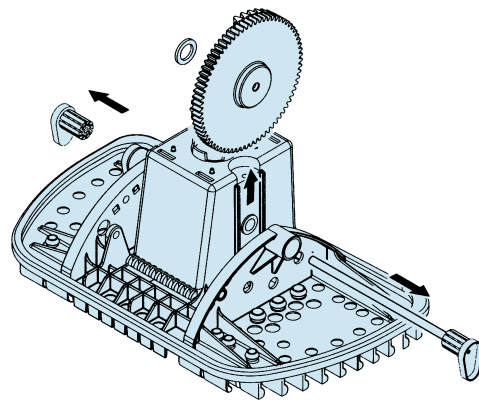
Opération 3 : Retirez les deux paires de tiges en pressant les agrafes et enlevez les roues d'engrenage.



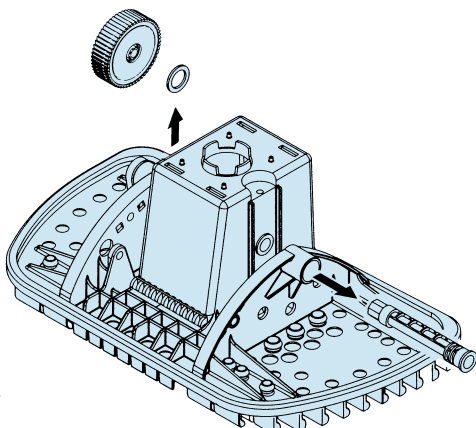
Opération 4 : Retirez l'oscillateur du boîtier. Maintenez les joints latéraux de couleur jaune qui pourraient tomber et être déformés lors de cette opération.



Opération 5 : Desserrez le cliquet d'embrayage en pressant les agrafes et retirez-le. Enlevez le raccord de tuyau. Soulevez, avec prudence, l'ensemble de cette unité en la tirant verticalement vers le haut, comme l'indique la figure.

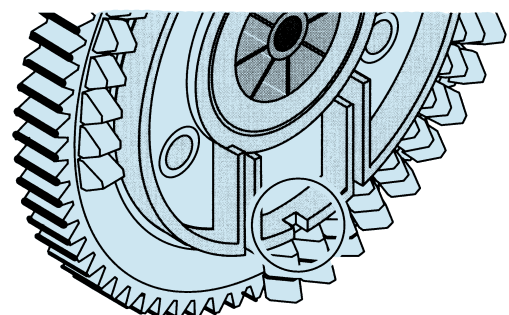


Opération 6 : Retirez la tige inox comme l'indique la figure. Sortez la grande roue d'engrenage en la retirant verticalement.

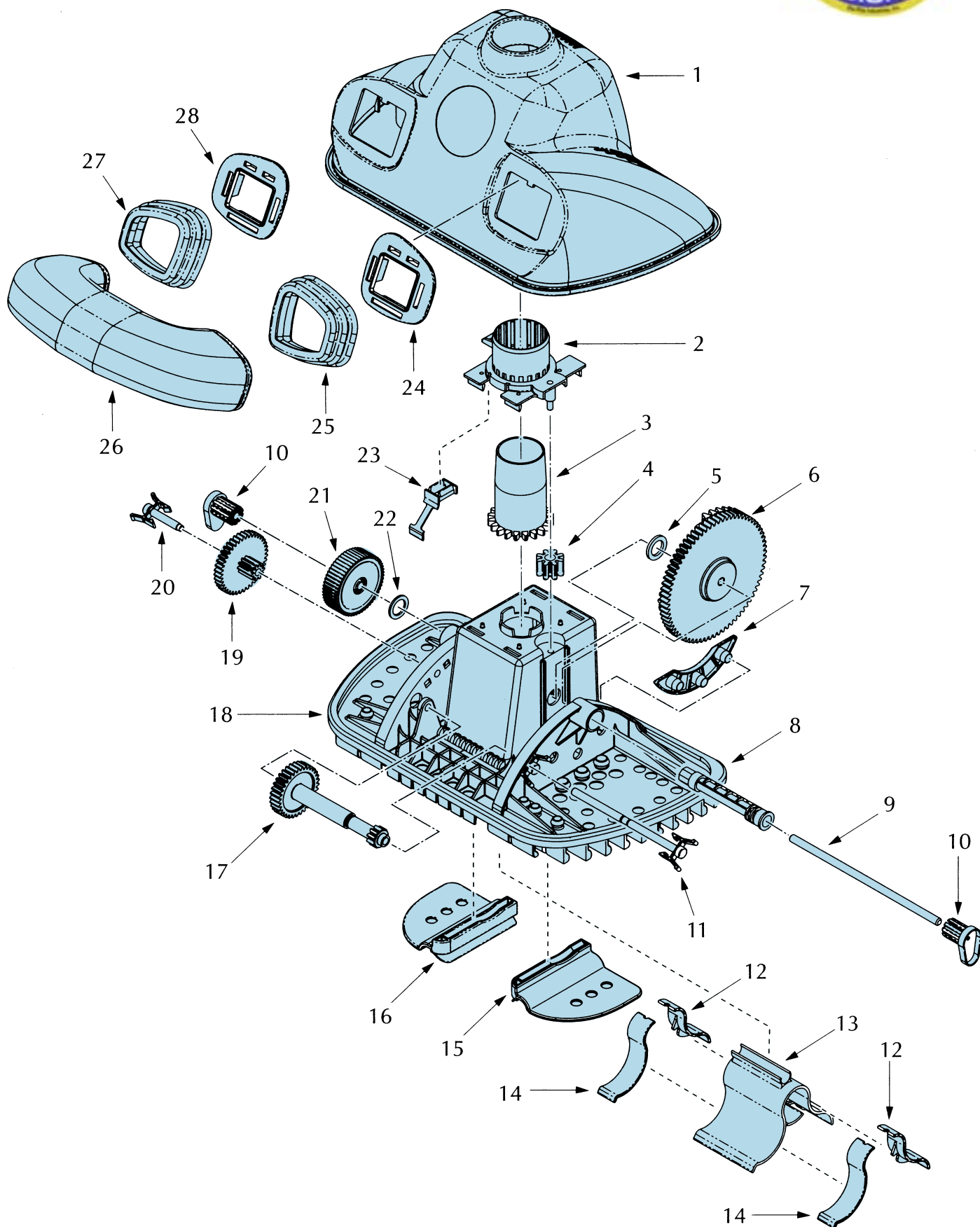


Opération 7 : Retirez le dispositif porteur d'oscillateur et enlevez l'unité d'embrayage et la rondelle teflon.

Assemblage : L'ordre des opérations (1 à 7) s'inverse lors de l'assemblage du nettoyeur PoolShark®. Note : L'encoche sur la grande roue d'engrenage doit être orientée vers le fond, comme l'indique la figure ci-dessous.



Nomenclature des pièces de rechange



Nomenclature des pièces de rechange



Repère	Designation	Quantité	Réf. de pièce
•	Kit de raccordement tuyau (n° 2,3,4 inclus)	1	GW7505
2	Pièce d'accouplement	1	
3	Cône de raccordement tuyau	1	
4	Roue d'engrenage unité de raccordement	1	
•	Kit de fixation oscillateur (n° 5,8,21,22,23 inclus)	1	GW7503
5	Rondelle d'oscillateur	1	
8	Dispositif porteur d'oscillateur	1	
21	Unité d'embrayage	1	
22	Rondelle teflon	1	
23	Cliquet d'embrayage	1	
•	Kit de roues d'engrenage (n° 6,10,11,17,19,20)		GW7504
6	Grande roue d'engrenage	1	
10	Came de roue d'engrenage	2	
11	Tige longue avec agrafe	1	
17	Roue menante	1	
19	Roue Center	1	
20	Tige courte avec agrafe	1	
•	Kit d'assemblage d'oscillateur (n° 12,13,14 inclus)	1	GW7502
12	Petit joint jaune	2	
13	Oscillateur	1	
14	Grand joint	2	
•	Kit de clapets à vide (n° 15,16 inclus)	1	GW7506
15	Clapet à vide droit	1	
16	Clapet à vide gauche	1	
•	Kit pare-chocs (n° 24,25,26,27,28)	1	GW7501
24	Agrafe droite pour pare-chocs	1	
25	Amortisseur droit pour pare-chocs	1	
26	Pare-chocs	1	
27	Amortisseur gauche pour pare-chocs	1	
28	Agrafe gauche pour pare-chocs	1	
•	Kit d'accessoires	1	77705-7500
	comprenant :		
	Régulateurs d'aspiration #1 et #2	1	
	Panier de protection pour le régulateur d'aspiration1	1	
	Raccord de tuyau	1	
	Poids de tuyau	2	
	Cône de réduction	1	
	Correcteurs pour buse d'entrée	2	
	Ersatzteile die nicht separat Erhältlich sind:		
1	Cache	1	41201-0201
7	Pare-chocs	1	41201-0232
9	Tige en INOX	1	41201-0213
18	Corps inférieur	1	41201-0200

- non représenté sur la figure

Nettoyeur automatique pour piscines à fond plat

GW 8000



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Pas le temps pour l'entretien régulier de votre piscine? Votre **GW 8000** s'en chargera à perfection grâce à son fonctionnement moderne et ses brosses rotatives adaptés à tout genre de piscine hors-sol. Aucun outil n'est nécessaire pour la mise en marche. Le **GW 8000** est livré complet avec ses accessoires et 10 m de tuyau.

Nettoyeur automatique de piscines modèle GW 8000



BROSSE ET ASPIRE SIMULTANÉMENT

Une double rangée de brosses décroche les impuretés du sol de votre piscine. Son design unique permet au nettoyeur d'enlever les débris au passage sur une largeur d'environ 25 centimètres sans les soulever.

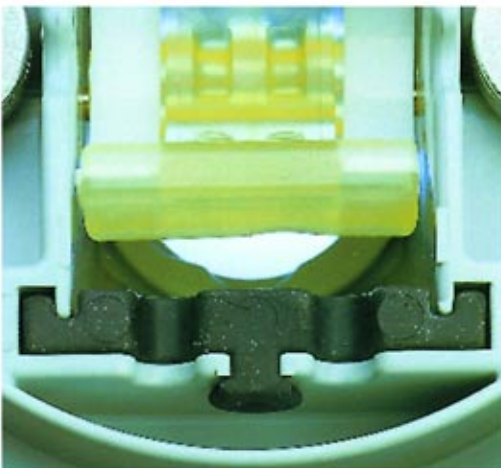


COUVERTURE COMPLÈTE ET RAPIDE

Grâce au système unique d'actionnement des brosses, le GW 8000 traverse toute votre piscine en la nettoyant en douceur. Son design avec une seule pièce qui bouge vous garantit la facilité d'entretien.

FACILITÉ D'INSTALLATION

Rien ne peut être plus facile. Enlevez le nettoyeur de son carton, raccordez le tuyau et plongez-le dans votre piscine qui sera nettoyée complètement et automatiquement..



APPLICATION BI-FONCTIONNELLE

Le GW 8000 est livré prêt à l'emploi avec tous ses accessoires y compris un tuyau de 10 mètres. Des tuyaux d'extension de 2,4 mètres sont disponibles. La possibilité d'adaptation d'un manche télescopique vous permet de nettoyer manuellement. Le manche télescopique est vendu séparément. Faites l'expérience de l'efficacité du GW 8000 avec une piscine plus propre et sans entretien.



Concernant votre piscine et votre système de filtration

Risque d'aspiration. Peut attraper des cheveux ou des parties du corps. Peut entraîner la noyade. Ne pas jouer avec le nettoyeur automatique et ne pas le porter contre son corps. Ne pas laisser jouer les enfants avec le nettoyeur automatique. Arrêter la pompe avant de procéder au nettoyage de l'appareil.


Concernant votre piscine et votre système de filtration

Avant d'installer votre nettoyeur veuillez vérifier ce qui suit:


- ▶ Contrôler le bon état de votre liner, s'il y a une détérioration quelconque, procéder à son remplacement.
- ▶ S'il y a des pierres ou des racines qui touchent le fond de votre bassin il faudra les enlever au préalable.
- ▶ Nettoyer le système de filtration et tous les paniers, procéder à un contrôle lavage.
- ▶ S'assurer que les tuyaux et le nettoyeur sont bien remplis d'eau avant le démarrage de la pompe. Une pompe qui tourne à sec peut surchauffer et s'endommager.
- ▶ Le nettoyeur sert à entretenir la propreté de votre bassin mais pas au nettoyage de votre piscine à la remise en route après hivernage.


Conseils de sécurité


Ceci est un symbole d'alerte. Si vous rencontrez ce symbole, cherchez un des mots suivants indiquant le danger que vous encourez.

 prévient de risques entraînant la mort, de blessures graves ou d'importants dégâts matériels en cas de non-respect.



 prévient de risques qui peuvent causer des blessures légères ou de dégâts matériels en cas de non-respect. Veuillez respecter scrupuleusement toutes les instructions de sécurité de ce manuel ainsi que celles sur le matériel même. Gardez les autocollants en bon état et remplacez-les quand cela s'avère nécessaire.

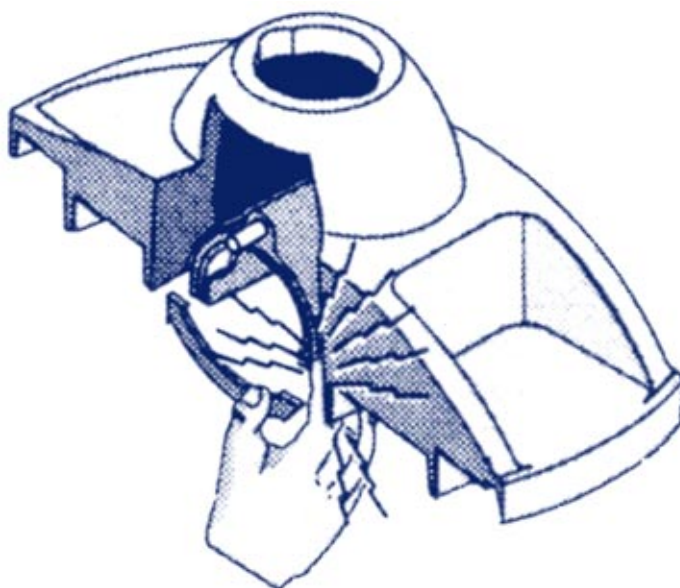
 L'oscillateur peut blesser vos mains ou vos doigts. Arrêter la pompe avant de procéder au nettoyage de l'appareil.

 Les tuyaux peuvent faire trébucher ou empêtrer un nageur. Ne pas nager pendant le fonctionnement de l'appareil.

Concernant l'entretien

 **Risque d'aspiration. Arrêter la pompe avant la manipulation du nettoyeur.**

- ▶ Garder les paniers de skimmers et du préfiltre de la pompe vidés d'impuretés.
- ▶ Au cas où le nettoyeur s'obstrue (p.ex avec de grandes feuilles), essayer d'abord d'enlever les débris à l'ouverture d'aspiration. Si cela ne suffit pas, enlever la fixation au-dessus du balai en tournant d'un quart de tour et ainsi retirer les impuretés par le haut du balai.
- ▶ Retirer le balai automatique de la piscine avant de procéder à une superchlorination et ne pas le remettre pendant minimum quatre heures qui suivent la procédure.
- ▶ Pour le stockage du nettoyeur, veiller à le poser de façon à ce que les brosses ne soient pas compressées afin d'en éviter la déformation.
- ▶ Dans la mesure du possible, ne pas enrouler le tuyau mais le garder en position allongée et à plat.
- ▶ En cas de nécessité d'enlever l'oscillateur, suivre les conseils correspondants en page 8.



Concernant le nettoyeur et ses accessoires

1 Tuyaux

▶ Le nettoyeur est livré avec deux tuyaux de resp. 7,30 et 2,40 mètres qui s'adaptent à des piscines jusqu'à 8,0 mètres de long.

▶ Pour des piscines plus grandes, ajoutez une extension de 2,40 mètres (à commander sous la référence GW 9011D).

▶ Pour des piscines plus petites, essayez les tuyaux tels quels. Si la totalité des tuyaux est trop longue, découpez la section de 2,40 mètres.

▶ Ces tuyaux ont été spécialement créés pour ce type de nettoyeur. L'utilisation d'autres tuyaux peut réduire l'efficacité de l'appareil.

2 Assemblage du nettoyeur

▶ Insérez la rotule pivotante dans le nettoyeur en la tournant d'un quart de tour dans le sens des aiguilles d'une montre.

▶ Si vous mettez une attache de manche, utilisez exclusivement la pièce portant la référence GW9019 qui elle seule garantit le bon fonctionnement du balai.

3 Cône de réduction

▶ Adaptez les tuyaux à la plupart des skimmers.

▶ Maintient les tuyaux en place dans le skimmer lors de l'arrêt de la pompe.

4 Régulateur automatique d'aspiration



AVERT

Risque d'aspiration de cheveux ou de parties du corps.

Pour des systèmes à forte aspiration, utiliser toujours le régulateur.

▶ La majorité des systèmes demandent ce régulateur pour la sécurité.

▶ Le régulateur sert de by-pass en cas d'obstruction du balai.

▶ La jupe en caoutchouc noir doit toujours être submergée. Si l'appareil aspire de l'air, la pompe pourrait se décharger et s'endommager.

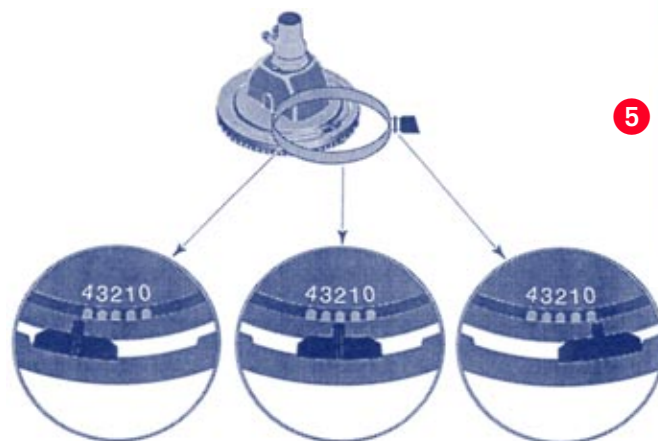
▶ Enlever le régulateur du système au cas où la pompe est trop faible pour permettre un mouvement adéquat au balai.

5 Régulateur de direction de débit

Installez le régulateur uniquement au cas où votre refoulement existant ne donne pas de résultat satisfaisant. Pour le meilleur résultat, diriger le flux dans un angle de 45° en éventail vers le bas (voir illustration en-dessous).

Ajustement des brosses

NOTE: La position des brosses, la nature du fond de la piscine et les températures peuvent affecter l'efficacité du nettoyeur automatique. Suivez ces conseils généraux pour ajuster votre appareil à sa meilleure performance.

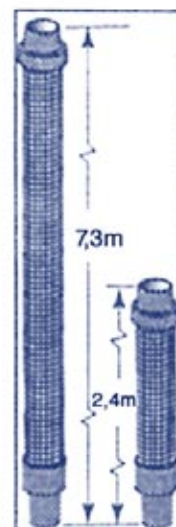


Cercles courts le sens des aiguilles d'une montre

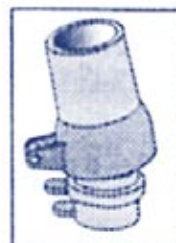
Cercles modérés le sens des aiguilles d'une montre

Avancement tout droit

1



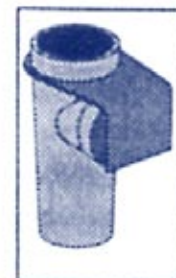
2



3



4



5



Installation

Figure 1 - Redressement du tuyau

Enlevez le tuyau de son carton et déroulez-le. Exposez-le au soleil à plat et allongé.

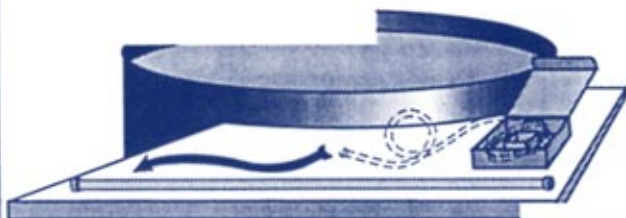


Figure 2 - Contrôle des pièces

Vérifier la disponibilité de toutes les pièces.

Cône de réduction

Tuyaux



Rotule pivotante



Régulateur d'aspiration



Figure 3 - Nettoyage du système de filtration

- A.** Lavez votre filtre à contre-courant, nettoyez les filtres de skimmer et de la pompe.
- B.** Fermez la bonde de fond si votre piscine en comporte une.
- C.** Démarrez la pompe.

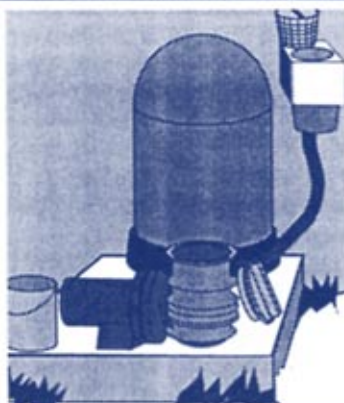


Figure 4 - Assemblage du nettoyeur

- A.** Insérer la rotule pivotante dans le nettoyeur en la tournant d'un quart de tour dans le sens des aiguilles d'une montre.
- B.** Mettez le réglage des brosses en position "0".
- C.** Glissez la manchette du long tuyau au-dessus de la rotule pivotante pour attacher le tuyau.

Manchette

Rotule pivotante

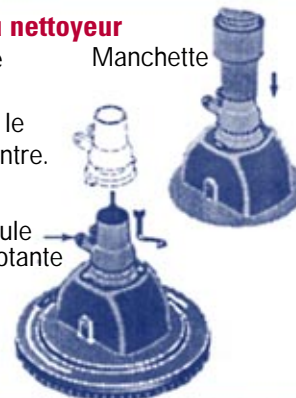


Figure 5 - Submerger le nettoyeur

- A.** Démarrez la pompe.
- B.** Mettez le nettoyeur sur la tête et glissez-le avec le tuyau dans l'eau afin de bien remplir l'ensemble d'eau.



Installation

Pour votre sécurité: Ne pas nager pendant le fonctionnement du balai.

Figure 6
Connection au système

Avec la pompe en marche, connectez le tuyau au système via le branchement au skimmer ou tout autre ouverture d'aspiration. Voir ci-après les différents types de branchement.

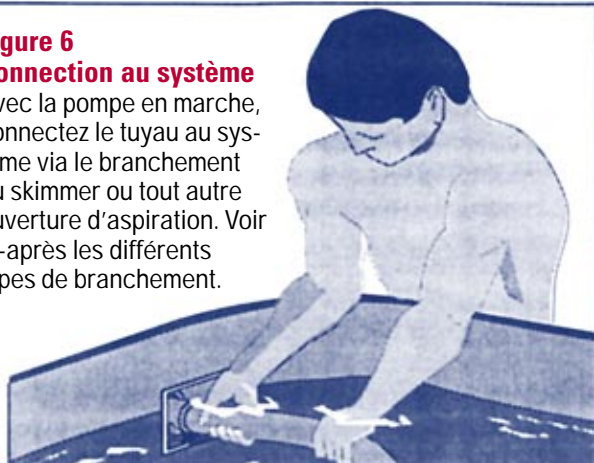
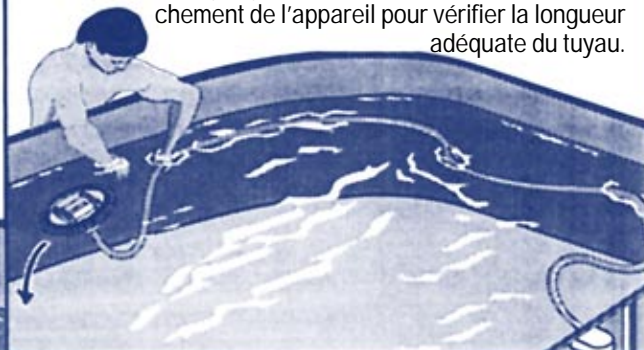


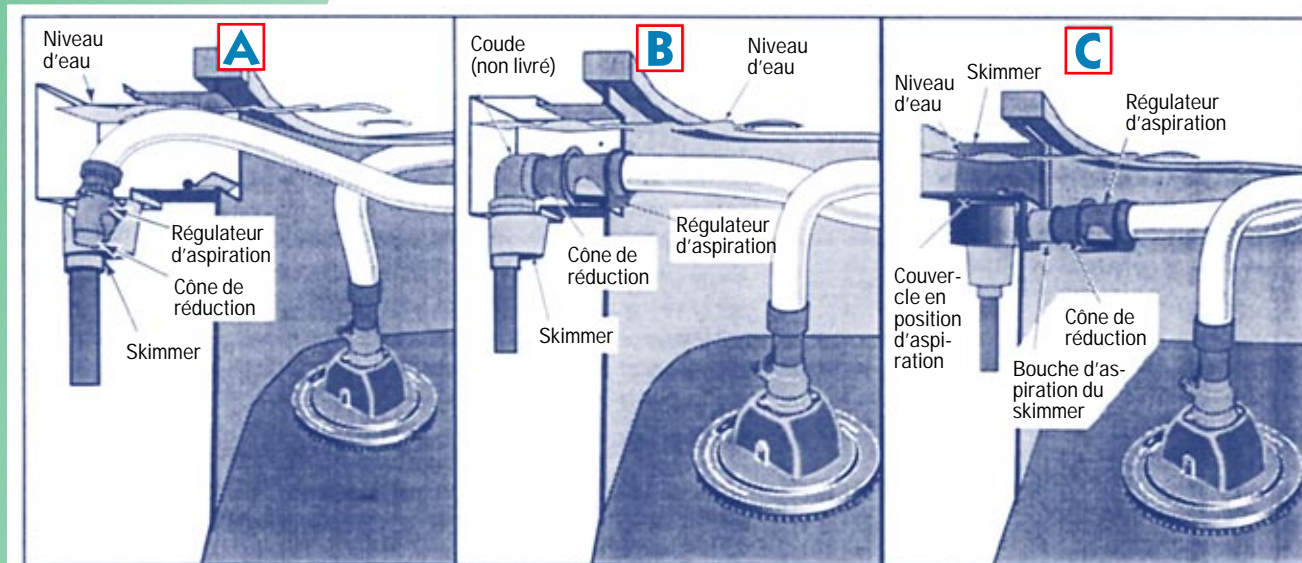
Figure 7 - Allonger le tuyau

Pour le meilleur résultat: Avec le nettoyeur en fonctionnement, tirez le tuyau jusqu'à l'extrémité opposée au branchement de l'appareil pour vérifier la longueur adéquate du tuyau.



Types de connection du tuyau

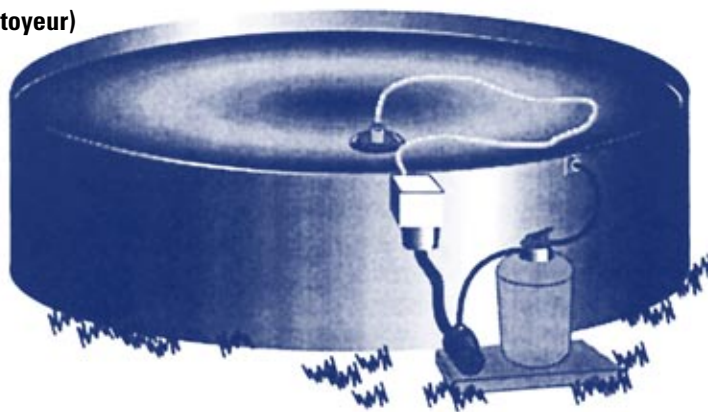
Suivre l'exemple qui ressemble le plus à votre installation.



Contrôle final (pendant le fonctionnement du nettoyeur)

Pour un meilleur résultat:

1. Pas d'échelle.
2. Pas de jouets.
3. Pas de chlorinateur flottant.
4. Fermer la bonde de fond s'il y en a.



Problèmes de fonctionnement - causes et remèdes

Le nettoyeur ne bouge pas ou très peu

1. Procédez à un contre-lavage de votre filtre et nettoyez tous les paniers.
2. Enlever les débris de l'oscillateur ou des tuyaux.
3. Remplacez les tuyaux par des 1 1/2" si le diamètre des vôtres est inférieur à ceux-là.
4. Votre pompe pourrait être trop faible. Consultez votre piscinier.
5. Enlevez le régulateur d'aspiration.
6. Fermez la bonde de fond, s'il y en a une, pendant le fonctionnement du nettoyeur.

Le nettoyeur reste dans le périmètre de la piscine

1. Installez le régulateur d'aspiration.
2. Ajustez les brosses à une hauteur supérieure.

Le nettoyeur reste au même endroit avec le tuyau pleinement tendu

1. Le tuyau est trop court. Il devrait être environ 2 mètres plus long que votre piscine. Ajouter une longueur de tuyau.

Le nettoyeur tourne en cercles sur place

1. Ajustez les brosses à une hauteur inférieure.

L'oscillateur va trop vite

1. Installez le régulateur d'aspiration (le régulateur «50» réduit au maximum).
2. Si votre système comporte une vanne de retour, fermez-la progressivement jusqu'à ce que l'oscillateur tourne à la vitesse désirée.

Le tuyau continue à se tortiller

1. Pour un meilleur résultat, le tuyau doit être exposé pendant plusieurs heures au soleil, de façon allongée et à plat.
2. Le tuyau est trop long, retirez la section de 2,4 mètres.

La piscine n'est pas complètement nettoyée en 4 heures

1. Tout nettoyeur automatique peut ne pas aller dans certains coins. Dans ce cas, attachez le manche télescopique et nettoyez manuellement les endroits non pris en considération.
2. Changez la position de hauteur des brosses jusqu'à ce que le nettoyeur fonctionne à satisfaction.
3. Le nettoyeur ne fonctionne pas sous des couvertures de piscine.
4. Des vents très forts peuvent perturber le bon fonctionnement du nettoyeur.

Le nettoyeur se retourne à l'arrêt de la pompe

1. Ceci est normal par le retour d'eau lors de l'arrêt de la pompe, dès la remise en marche de la pompe, le nettoyeur se redressera.

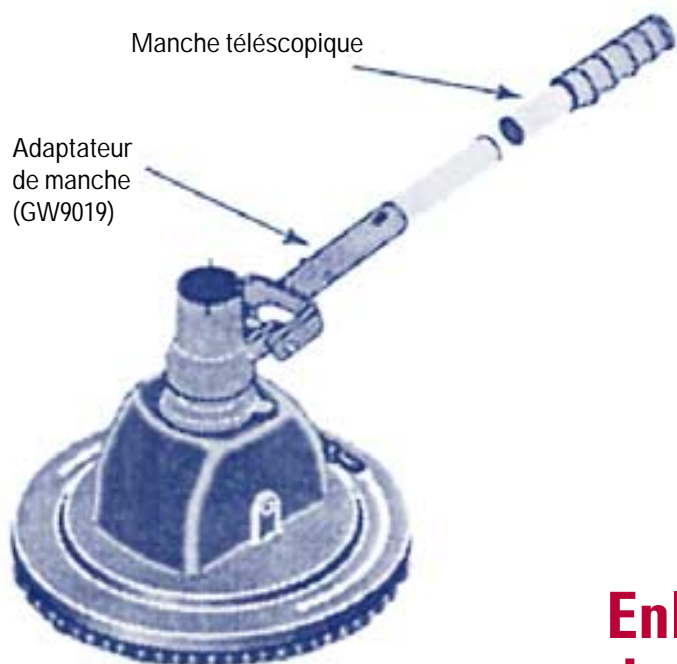
Le tuyau se défait à l'arrêt de la pompe

1. Utilisez le cône de réduction pour le skimmer.

Le nettoyeur s'arrête autour de la bonde de fond

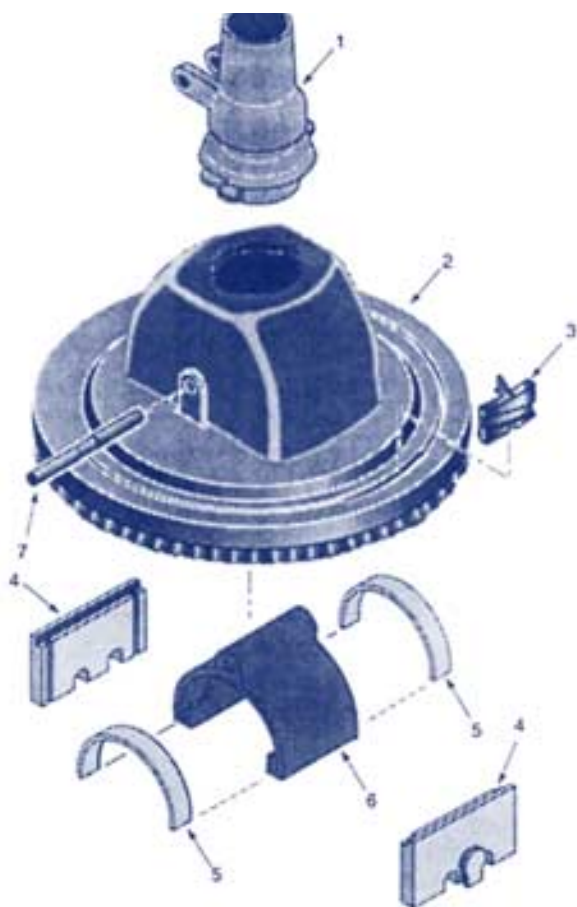
1. Installez le régulateur d'aspiration avec le marquage «50».
2. Vérifiez la charge excessive sur l'anneau de brosses intérieur.

Pièces de rechange



Enlèvement de l'oscillateur

Pour retirer l'oscillateur, tourner le nettoyeur sur le côté, soutenir la partie corps de l'appareil et frapper doucement sur l'axe pour le sortir de son logement. L'oscillateur sort ainsi de son logement. Les pare-chocs d'oscillateur peuvent aussi retirés de leur rainure dans le corps du nettoyeur (les glisser vers le bas de l'appareil). Pour tout remettre, inverser la procédure.



Repère No.	Désignation	Qté	Référence
1	Rotule d'assemblage	1	GW9012
2	Corps de nettoyeur	1	X
3	Ajusteur de brosses	1	41100-0026
4	Réglage d'oscillateur	1	41100-0027
5	Fermetures d'oscillateur (par 2)	1	GW9004
6	Kit d'assemblage oscillateur	1	GW9003
7	Axe	1	GW9002
	• Tuyau de remplacement (7,3 m)	1	GW9525D
	• Tuyau de remplacement (2,4 m)	1	GW9511D
	• Régulateur d'aspiration (comprend bouchon #50)	1	GW9016
	• Adaptateur de manche	1	GW9019
	• Cône de réduction	1	GW9015
	• Bouchon #50 et #60	1	GW9018

• Non-illustré

X En cas de cassure du corps du nettoyeur, remplacer le nettoyeur entier.

Nettoyeur automatique de piscines Modèle **GW 9500**



La piscine doit être une source de plaisir et non de tracas. C'est pour cela que STA-RITE a conçu un nouveau modèle du nettoyeur automatique GREAT WHITE. Le **GW 9500** a spécialement été conçu pour des piscines dans le sol, suivant le design de brosses exclusif de STARITE, qui brossent le fond et les parois de la piscine avec une efficacité incomparable. Par son mouvement rapide et souple, le GREAT WHITE décroche et enlève les impuretés même résistantes d'une façon permanente, jusqu'à l'obtention d'un bassin parfaitement propre.

STA-RITE a créé l'appareil de nettoyage pour piscines le plus parfait - le seul nettoyeur automatique qui brosse et aspire simultanément les fonds plats, fosses à plonger, pentes et parois de piscines dans le sol. Son châssis en matière injectée, résistante aux rayons UV, abrite le système unique d'actionnement de brosses et d'oscillation du cliquet qui garantit sa fiabilité et ses performances exceptionnelles sans entretien.

Le **GW 9500** est installé en quelques instants, pas besoin de grosses notices d'utilisation ou cassettes de démonstration, pour son assemblage ou sa mise en marche. Ses dimensions et le rythme de ses mouvements vous permettent de vous reposer et de penser à des sujets plus importants tels que comment mieux s'amuser dans sa piscine ou combien de glaçons à mettre dans votre verre.

STA-RITE®



STA-RITE Industries GmbH Europa

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99
www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Le Nettoyeur automatique GW 9500 jamais l'entretien de votre bassin aura été plus facile

BROSSE ET ASPIRE SIMULTANEMENT

Le GW 9500 possède des rangées de brosses qui détachent les impuretés résistantes dans le fond et sur les parois de votre piscine tout en les aspirant. L'oscillateur lui permet de dévorer des débris de petite et de grande taille sur une largeur de passage d'environ 36 cm sans faire remonter des nuages de saleté.

COUVERTURE COMPLETE ET RAPIDE

Grâce à système unique d'actionnement des brosses, le GREAT WHITE promène en douceur sur toute la surface de votre piscine, que ce soit sur fond plat, fosses à plonger, pentes ou parois. Le GW 9500 possède un arbre à came spécial qui l'empêche de rester accroché derrière une échelle.

FACILITE D'INSTALLATION

Rien ne peut être plus facile. Retirez le nettoyeur de son carton, raccordez les tuyaux, mettez-le à l'eau et reposez vous.

Le fond et les parois de votre piscine seront nettoyés entièrement automatiquement.

APPLICATION BI-FONCTIONNELLE

Le GW 9500 vous est livré prêt à l'emploi avec tous ses accessoires, y compris un tuyau de 7,3 mètres et deux tuyaux d'extension de 2,5 mètres. Des extensions supplémentaires sont disponibles chez votre revendeur. La possibilité de raccordement d'un manche télescopique via l'adaptateur prévu à cet effet, vous permet de procéder un nettoyage manuel. Faites l'expérience de l'efficacité du nettoyeur automatique GW 9500 de STA-RITE avec une piscine propre, sans entretien.

Nettoyage / Preparation

Veillez lire attentivement les instructions suivantes avant d'installer votre nouveau nettoyeur automatique.

Ceci est un symbole d'alerte. Si vous voyez ce symbole sur votre système ou sur cette notice, veuillez rechercher un des mots accompagnant ce symbole et ainsi être prévenu du risque de blessure.



DANGER

vous prévient des risques de danger de mort, blessures corporelles ou dommages matériels.



WARNING

vous prévient des risques qui peuvent entraîner la mort, blessures corporelles ou dommages matériels.



CAUTION

vous prévient des risques de blessures corporelles mineurs ou de dommages matériels en cas de non-observation de ce symbole. Veuillez lire et suivre scrupuleusement les instructions de sécurité dans ce manuel et sur le matériel. Gardez les étiquettes de sécurité en bon état, remplacez-les s'ils sont endommagés ou manquants.



WARNING

Risque d'aspiration. Peut attraper et tirer cheveux ou parties de corps. Peut provoquer la noyade. Ne pas jouer avec le nettoyeur ou avec le tuyau ni le rapprocher de son corps. Ne pas laisser jouer les enfants avec le nettoyeur. Arrêter la pompe avant de procéder au nettoyage du balai automatique.



CAUTION

L'oscillateur peut blesser les mains ou les doigts. Arrêter la pompe avant de procéder au nettoyage de la tête de balai.



WARNING

Le tuyau peut empêtrer le nageur. Pas de nageurs pendant le fonctionnement du nettoyeur

Avant d'installer votre nettoyeur, veuillez revoir toutes les informations de recommandations et conseils de sécurité à l'intérieur de ce manuel.

Liste de contrôle avant l'installation

Avant d'installer le nettoyeur dans une piscine liner:

Vérifiez de près votre liner au niveau de la détérioration ou d'endommagement dû à l'âge, produits chimiques etc. Si vous constatez une quelconque détérioration, veuillez d'abord faire réparer par du personnel qualifié. S'il y a des cailloux, racines ou autres sous le liner, enlevez-les avant d'installer le nettoyeur.

Avant l'installation du nettoyeur dans une piscine gunitée ou partiellement ou entièrement carrelée:

Réparez d'éventuels carrelages décollés et refixez tout objet déserré.

Avant d'installer le nettoyeur, nettoyez votre système de filtration:

Assurez-vous d'avoir nettoyé le filtre y compris le contre-lavage, rincage ainsi que la vidange de tous les paniers. Un système de filtration propre est indispensable au bon fonctionnement et au grand rayon d'action du nettoyeur.

Avant d'installer le nettoyeur, remplissez le tuyau d'eau:

Assurez-vous toujours que la tête de balai est submergée et, ainsi que le tuyau, remplie d'eau avant de raccorder ce dernier au système de filtration (soit par le skimmer, soit par la buse d'aspiration dans la paroi de la piscine). De l'air dans le système peut causer des dommages à la pompe tels que surchauffe à la suite de circulation à vide.

Avant d'installer le nettoyeur, sachez comprendre son activité.

Le nettoyeur a été conçu pour débarrasser votre piscine d'impuretés dans un délai approximatif de 4 à 6 heures. Toutefois il faut moins de temps pour beaucoup de piscines. Le nettoyeur n'a pas été conçu pour le nettoyage automatique de marches d'escalier ou pour le fonctionnement en-dessous d'une couverture solaire. Il n'a pas été conçu non plus pour le nettoyage initial d'un nouveau bassin ou de sa remise en route après l'hivernage.

Installation

FIGURE 1: Redressement du tuyau

Enlevez le tuyau de son carton et déroulez. Exposez-le au soleil, à plat et allongé.

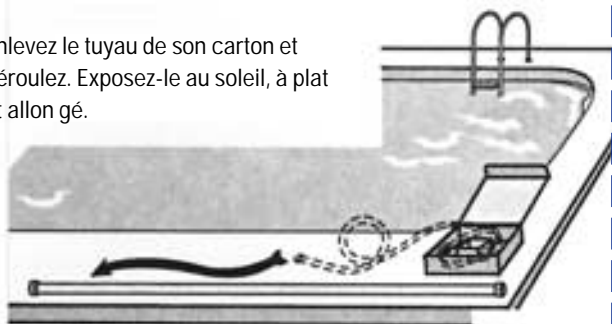


FIGURE 2: Contrôle des pièces

Nettoyeur¹, rotule d'assemblage pivotante en plastique noir², cône de réduction en caoutchouc blanc³, tuyaux de 7,3m et de 2,4 m⁴, régulateur d'aspirations plastic noir⁵, bouchon noir supplémentaire marqué 50κ.

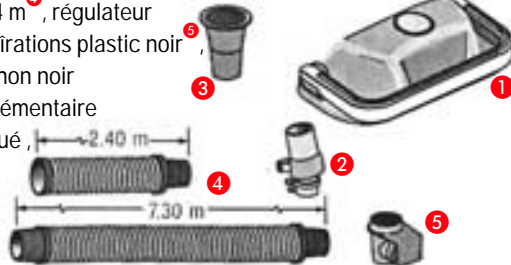


FIGURE 3: Nettoyage du système de filtration

Lavez le filtre à contrecourant, rincez, enlevez les débris de tous les paniers etc. Démarrez la pompe.



FIGURE 4: Ajustement des vannes pour l'aspiration

Choisissez le raccordement que vous voulez utiliser (skimmer ou buse d'aspiration) et ajustez les vannes à la pompe (si elles ont été prévues lors de l'installation) afin d'avoir un maximum d'aspiration sur l'orifice choisi. Fermez la bonde de fond (consultez également le paragraphe Ajustement de l'aspiration en page 5).

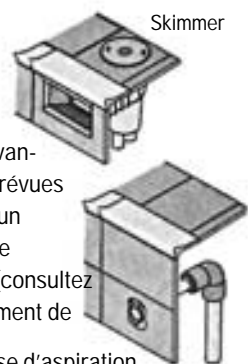


FIGURE 5: Assemblage du nettoyeur

Insérez la rotule pivotante dans le nettoyeur, tournez d'un quart de tour.

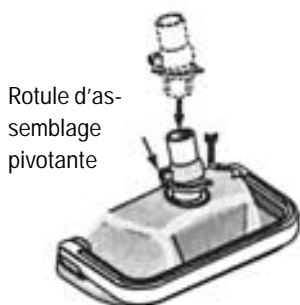


FIGURE 6: Mesure de la longueur nécessaire tuyau

Avant de connecter le tuyau, allongez - le au départ de la buse d'aspiration que vous avez choisie (ou bien skimmer) jusqu'au point le plus éloigné de la piscine. Le tuyau doit être au moins 1,2 m plus long que cette distance. Ne pas découper le tuyau.

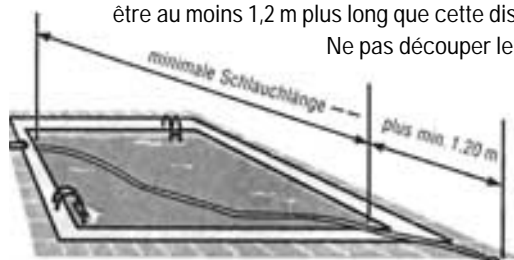


FIGURE 7: Connection du tuyau au nettoyeur

Raccorder le bout du tuyau long de 7,3 mètres, marqué connect to cleaner à la rotule pivotante noire. Raccordez le régulateur d'aspiration en plastic blanc à l'autre bout du tuyau. Insérez le régulateur dans le cône réducteur en caoutchouc blanc.

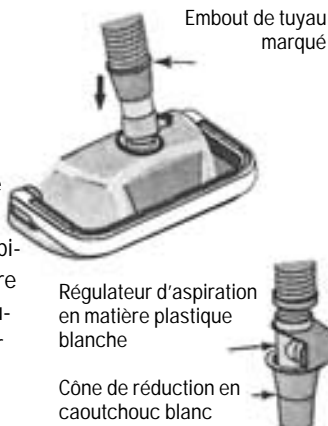


FIGURE 8: Connection du tuyau au système de filtration

Remplissez le nettoyeur et le tuyau d'eau et raccordez les à l'orifice d'aspiration. Le nettoyeur commencera de suite à fonctionner.



Installation

FONCTIONNEMENT DU NETTOYAGE

Le cliquetis

Ce son provient du va-et-vient de l'oscillateur dans son emplacement. Sa meilleure vitesse est de 500 oscillations par minute. Les vibrations créées par l'oscillateur font bouger les brosses et ainsi le nettoyeur. Si l'oscillateur va trop vite, le nettoyeur aura tendance à remonter les parois de la piscine, au-dessus du niveau d'eau et à «quitter la piscine».

Mouvements dans la piscine

Mouvements à l'aveuglette - Pendant une période d'environ 6 heures, le nettoyeur aura rencontré à peu près tous les endroits de la piscine. Il n'est pas spécialement programmé et ne peut voir les insalubrités que vous voyez. Il nettoie par mouvement au hasard. Le nettoyeur a été conçu à passer la plupart de son temps dans la plus grande superficie du bassin, le fond plat. Pendant la période des 6 heures, le nettoyeur aura visité plusieurs fois les endroits à profondeur moindre. Mouvement de Cha-cha - Le nettoyeur va partir sur un côté et pivoter plusieurs fois par minute. Ceci est normal et a pour conséquence que:

- ▶ 1. Les feuilles mortes entraînées au long du parcours finiront par être aspirées.
- ▶ 2. Le nettoyeur changé de direction ressort des coins ne s'accroche pas aux échelles reste en-dessous du niveau d'eau ne s'accroche pas aux couvercles de bondes de fond.

S'attaque aux «grosses pièces»

Le nettoyeur peut aspirer des débris de telle taille qu'il s'obstruera. Enlevez tout simplement les débris de l'oscillateur ou bien décrochez la rotule pivotante pour ensuite retirer les débris.



WARNING:

L'aspiration de la pompe comporte des risques et peut entraîner des blessures corporelles ou la noyade. Utilisez le régulateur d'aspiration avec votre nettoyeur, à moins que celui-ci ne fonctionne pas avec ce régulateur

NOTE: Chaque piscine a son propre système hydraulique et les-connexions à l'aspiration sont différentes. Assurez-vous d'avoir installé le régulateur d'aspiration blanc avant l'ajustage du système. Ceci ne règle pas seulement l'aspiration mais sert également de mesure de sécurité.

Le novice dans les propriétaires de piscine qui ne se connaît pas en matière d'aspiration, est prié de lire bien attentivement les lignes suivantes au sujet de l'installation et des causes et remèdes en cas de problèmes:

Ligne d'aspiration, orifice d'aspiration ou fitting d'aspiration sont des termes donnés à l'ouverture dans la paroi de votre piscine qui est raccordée du côté aspiration de la pompe. Certains bassins n'ont pas d'orifice d'aspiration. Si le vôtre en a un, il devrait être pourvu d'un couvercle sur ressort afin d'éviter une aspiration dangereuse.

Pour le «propriétaire de piscine saisonnier»: Les raccords et l'ajustage d'aspiration pour votre nettoyeur automatique peuvent être les mêmes que ceux que vous utilisez pour votre balai manuel.

Réglage des vannes d'aspiration (pompe, skimmer et bonde de fond).

Il serait recommandable de prendre du temps à régler l'aspiration entre le skimmer et la bonde de fond afin de réunir les meilleures conditions pour un bon fonctionnement du nettoyeur automatique. Une fois cette opération réussie, nous conseillons de marquer la position des vannes dans le but de garantir la suite de ce résultat. D'abord réglez les vannes de façon à donner un maximum d'aspiration au skim-

mer ou à la buse d'aspiration que vous avez choisie pour la connection du nettoyeur.

Trop d'aspiration?

L'aspiration est trop forte si le nettoyeur remonte les parois jusqu'au-dessus du niveau d'eau et la pompe aspire de l'air. Ceci peut endommager la pompe. Pour y remédier, changez le bouchon noir de régulateur marqué «60» contre celui marqué «50». Si le nettoyeur continue après cela à monter au-dessus du niveau d'eau, ouvrez légèrement la vanne de la bonde de fond.

Pas assez d'aspiration?

L'aspiration est trop faible si le nettoyeur avance difficilement ou pas du tout. Vérifiez que le filtre soit nettoyé et que les vannes soient réglées de façon à donner un maximum d'aspiration à la buse d'aspiration. Si le nettoyeur ne fonctionne toujours pas, la pompe n'est très probablement pas assez forte. Veuillez alors vous référer aux causes et remèdes en page 6.

Orifice d'aspiration

Si cet orifice est fonctionnel mais pas utilisé, il y a lieu, pour votre sécurité, de le fermer avec un bouchon adéquat afin d'éviter une aspiration dangereuse. Ce bouchon est en vente chez votre distributeur habituel.

Piège à feuilles en ligne

Si votre piscine est fortement exposée à la chute de feuilles, nous recommandons d'installer un piège à feuilles en ligne. Ce piège à feuilles permet une très grande charge de débris et est pourvu d'un système by-pass quand le piège est rempli. Il est très important que la pompe ne manque pas d'eau.

Orifice d'aspiration

Certaines piscines possèdent un orifice spécialement prévu pour la con-

Installation

nection d'un balai aspirateur. Dans le cas de son utilisation on peut des fois apercevoir des bulles d'air sous le couvercle transparent de la pompe. Pour éliminer cela, il suffit d'ouvrir un peu la vanne de la bonde de fond pour faciliter l'afflux d'eau. En procédant de telle manière, vous baissez l'aspiration à la buse et le nettoyeur ralentit son activité.

Raccordement au skimmer

Certains propriétaires enlèvent le panier du skimmer et raccordent le tuyau directement dans le fond du skimmer. Cette méthode est acceptable uniquement si la piscine n'est pas trop exposée aux insalubrités. Dans le cas de piscines à grande exposition, nous recommandons d'utiliser le fond du skimmer en rapport avec le piège à feuilles en ligne. Ce piège à feuilles permet une très grande charge de débris et est pourvu d'un système by-pass quand le piège est rempli. Il est très important que la pompe ne manque jamais d'eau.

Plateaux d'aspiration

Certains propriétaires de piscine utilisent un plateau d'aspiration pour le raccordement du tuyau au skimmer, ce qui leur permet de laisser le panier de skimmer en place. Dans ce cas il faut vider le panier régulièrement. Il faut également s'assurer que le régulateur d'aspiration est complètement submergé de façon à ce qu'il ne puisse pas aspirer de l'air et ainsi endommager la pompe. Certains propriétaires utilisent un plateau d'aspiration de skimmer avec un régulateur incorporé. Lors de l'utilisation de ces plateaux-là il faut procéder au réglage fin dès la mise en route du nettoyeur.

Accessoires

Rotule d'assemblage pivotante (Fig. 9)

L'installation de la rotule est un jeu. L'insérer simplement dans le corps du nettoyeur et la tourner d'un quart de tour. Dans le cas de fixation d'un adaptateur pour le nettoyage manuel, veuillez utiliser exclusivement l'adaptateur fourni avec le nettoyeur (pièce de rechange nr. GW9019). L'utilisation d'un autre adaptateur va diminuer la performance du nettoyeur.



Fig. 9

Tuyaux (Longueur 7,3m et 2x2,4mètres - Fig. 10)

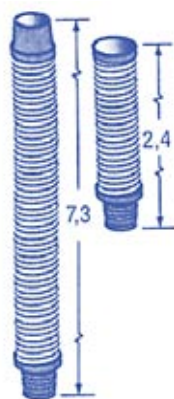


Fig. 10

Le nettoyeur comprend un tuyau de 7,3 mètres de long et deux extension de 2,4 mètres de long. Ne pas découper ces tuyaux. La meilleure longueur de tuyau est au moins 1,2 m supérieure à la distance entre votre

buse d'aspiration (ou skimmer) et le point le plus éloigné de votre piscine. Si le tuyau vous semble vraiment trop long, enlevez la section 2,4 mètres. Ne pas découper le tuyau de 7,3 mètres. Assurez-vous de connecter l'embout en pointe (marqué: connect to cleaner) du tuyau de 7,3 mètres à la tête du balai. Si vous avez besoin de longues supplémentaires, utilisez uniquement l'extension de 2,4 mètres, spécialement conçue à cet effet et disponible chez votre distributeur habituel STA-RITE (pièce de rechange nr. GW 9011D). L'utilisation d'un autre tuyau va diminuer l'efficacité du nettoyeur (Ceci compte également pour le tuyau de 7,3 mètres). Si vous devez remplacer le tuyau de 7,3 mètres, commandez uniquement l'original (pièce de rechange nr. GW9525D).

Cône de réduction (Fig. 11)

Le cône de réduction est indispensable pour la plupart des adaptations du tuyau. Il tient le tuyau en place aussi lorsque le système de filtration est arrêté.



Fig. 11

Régulateur d'aspiration automatique (Fig. 12)

! WARNING Aspiration dangereuse. Peut causer des blessures corporelles ou la noyade.

Dans la plupart des cas le régulateur d'aspiration devra être installé. Si le nettoyeur bouge très peu ou pas du tout, (signe de trop peu d'aspiration dans le système) essayez d'enlever le régulateur. Dans ce cas, connectez le tuyau directement au skimmer ou à la buse d'aspiration



Fig. 12

Le régulateur comprend deux bouchons régulateurs en caoutchouc noir dont un est monté sur le régulateur en usine et l'autre se trouve dans la trousse d'accessoires. Le bouchon marqué »50« dans la trousse d'accessoires est prévu pour les systèmes à aspiration extrêmement importante. L'utilisation de ce bouchon empêchera le nettoyeur de sortir de la piscine. Assurez-vous que le régulateur d'aspiration se trouve toujours en-dessous du niveau d'eau. Sinon la pompe aspirera de l'air et n'amorcera plus, ce qui peut l'endommager.

Entretien et soins



Warning

Aspiration dangereuse. Arrêtez la pompe avant de procéder au nettoyage du balai automatique.

- ▶ Gardez le panier du skimmer et du préfiltre de la pompe propres.
- ▶ Si le nettoyeur s'obstrue avec des feuilles mortes et autres obstacles de grande taille, essayez d'abord d'enlever les débris d'en-dessous du nettoyeur. Si cela ne le libère pas, retirez la rotule pivotante du nettoyeur et enlevez les débris du dessus.
- ▶ Retirez le nettoyeur de la piscine avant de procéder à une chloration de choc. Attendez au moins 4 heures avant de le remettre.

▶ Assurez-vous de ne pas déformer les brosses du nettoyeur pendant le rangement. Rangez-le de façon à ce qu'il ne repose pas sur les brosses, rien ne doit les compresser. Si possible, n'enroulez pas le tuyau. A l'arrêt du nettoyeur retirez le tuyau et rangez-le à plat, allongé. Examinez régulièrement les poils des brosses et la jupe du nettoyeur. S'ils sont abimés ou aplatis, changez-les. Voir „Assemblage» en page 9.

▶ S'il est nécessaire de démonter l'oscillateur, voir „Désassemblage» en page 8.

▶ Ne rangez pas le nettoyeur avec le tuyau attaché ou enroulé. Ceci aurait comme conséquence qu'à partir d'un certain moment, le tuyau s'entortillerait. Lors de la remise à l'eau du nettoyeur, il aurait tendance à rester enroulé, ce qui entraînerait un mauvais fonctionnement du nettoyeur.

▶ Si le tuyau s'enroule tout seul, déroulez-le tant que possible et exposez-le au soleil pendant quelques heures pour qu'il s'allonge tout seul. Une fois assoupli, rangez-le à plat et allongé. Si vous ne disposez pas d'espace de rangement, enroulez le tuyau à un diamètre le plus grand possible. Allongez-le à nouveau un peu avant de le réutiliser.

▶ Assurez-vous que la brosse rétractable est remontée pendant le rangement du nettoyeur pour qu'elle ne doive pas supporter le poids du nettoyeur. Si cette brosse reste baissée pendant le rangement, les poils vont s'écraser et le nettoyeur ne fonctionnera plus comme prévu.

Meilleure façon:

Tuyau rangé allongé, non-raccordé au nettoyeur.



Acceptable mais pas recommandé:

Le tuyau est décroché du nettoyeur et enroulé à grand diamètre.



Faux:

Rangement du tuyau connecté au nettoyeur, le tuyau s'abîmera.



Desassemblage

► Retirez la rotule pivotante du nettoyeur en la tournant d'un quart de tour à contresens des aiguilles d'une montre.

► Tournez le nettoyeur sens dessus-dessous. Enlevez les 4 vis et retirez la tête du corps de balai.

► Remettez le nettoyeur sur pied et enlevez les 2 clips qui tiennent le couvercle de la boîte de vitesse (Fig. 13). Retirez le couvercle.

► Tirez la longue tige vers le haut en la prenant par les 2 blocs aux bouts de la tige. Laissez les roues d'engrenage sur l'oscillateur et les blocs sur la tige. L'arbre à came pourrait légèrement interférer avec le support de la tige, dans ce cas, tournez-le légèrement sur la tige jusqu'à ce qu'il se libère. L'ensemble de la tige peut maintenant être désassemblé (Fig. 14).

► Glissez la longue tige en-dehors de l'oscillateur, (complètement avec la boîte) assurez-vous de ne pas perdre les roues d'engrenage qui pourraient tomber lors de cette opération (Fig. 14).

A. Les roues d'engrenage de l'oscillateur sont remplaçables.

B. Le set cliquet/boîte et la tige sont remplaçables en une unité.

► Retirez la courte tige et les vitesses (Fig. 15) sans défaire les vitesses de la tige.

► Avec un minuscule tournevis, la pointe d'un crayon ou d'un stylo à bille, poussez et retirez le ressort du support de brosse qui bouge (Fig. 16). Remplacez la brosse et le ressort si nécessaire.

► L'attache de cliquet en métal se glisse latéralement de son logement. Remplacez-la en la glissant jusqu'à ras du coin plastique (Fig. 17 et 18).

► L'anneau de brosse saute en-dehors du corps de balai.

► Si vous devez remplacer le pare-chocs, tournez le nettoyeur sens dessus-dessous et dévissez les deux vis qui tiennent le pare-chocs au corps de balai.

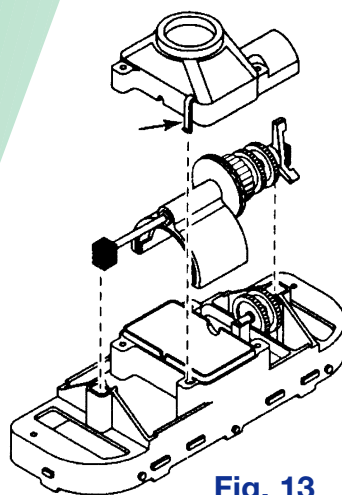


Fig. 13

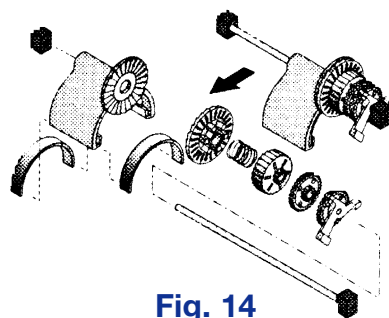


Fig. 14

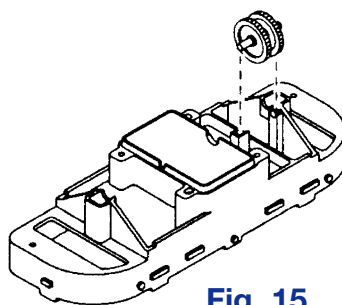


Fig. 15

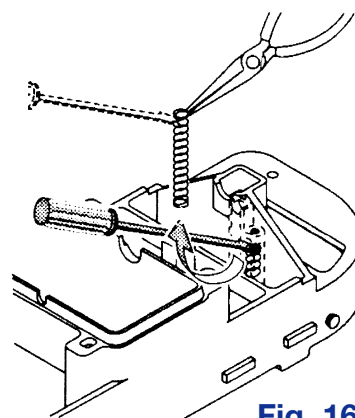


Fig. 16

1. Glissez l'attache métallique latéralement en-dehors de son logement.

2. Glissez l'attache métallique vers le bas du corps de balai.

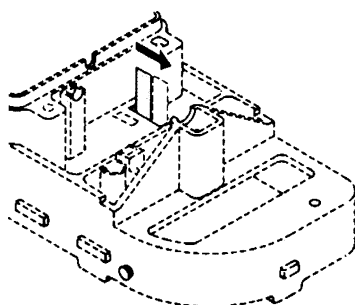


Fig. 17

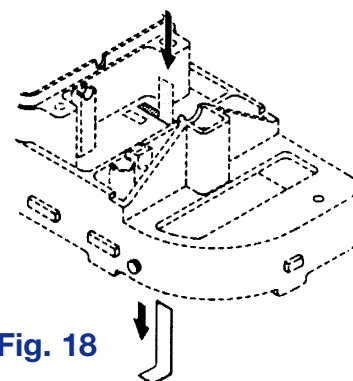


Fig. 18

Assemblage

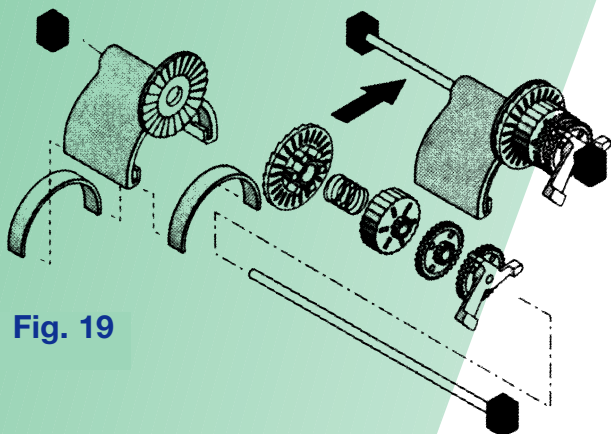


Fig. 19

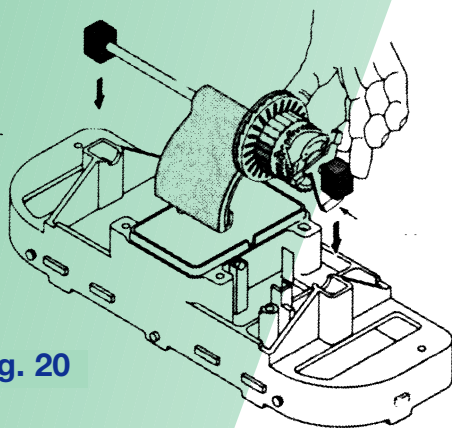


Fig. 20

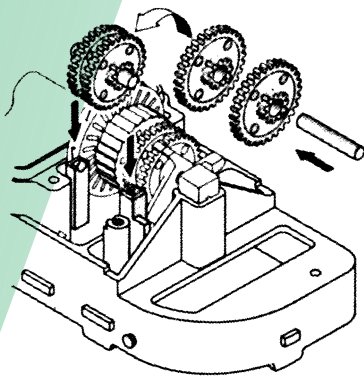
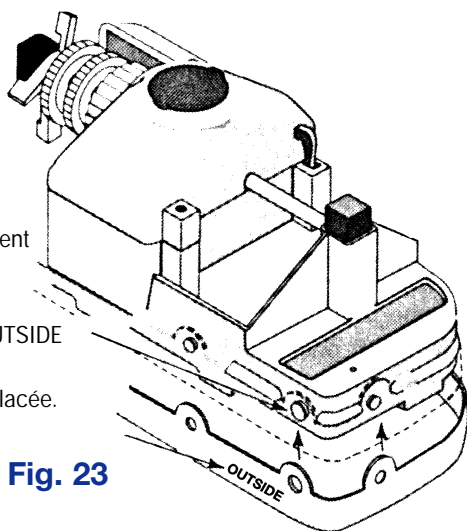


Fig. 21



Commencez ici avec le placement de la jupe en caoutchouc. L'inscription OUTSIDE sera visible la jupe est bien placée.

Fig. 23

- ▶ Mettez les roues d'engrenage dans l'oscillateur et gardez-les en place.
- ▶ Remettez l'oscillateur sur la longue tige. Installez la boîte de vitesse sur la tige de façon à ce que les dents s'engagent dans l'engrenage de l'oscillateur. Installez le ressort, le tambour de cliquet, la boîte de pinions (La grande vitesse d'abord) et l'arbre à came (côté boîte d'abord) sur la -tige. (Fig. 19) Tenez les roues d'engrenage sur la tige en la remettant en place et poussez sur le ressort d'embrayage afin de permettre à l'ensemble de glisser dans son logement prévu (Fig. 19).

- ▶ Installez la longue tige et les blocs dans la tête de balai avec le grand bras de l'arbre à came vers le bas (Fig. 20).

- ▶ Réinstallez la courte tige-avec deux roues d'engrenage (Fig. 21), les petits pinions sont à placer du côté bord extérieur du nettoyeur - distancés de la boîte de l'oscillateur. Vérifiez si les roues s'engrènent bien sur la tige.

- ▶ Installez le couvercle de la boîte de l'oscillateur et refixez-en les clips.

- ▶ Installez la jupe en caoutchouc sur le nettoyeur, avec l'inscription «OUTSIDE» vers l'extérieur. Commencez par la grande attache à l'arrière du nettoyeur (Fig. 22) et contournez le nettoyeur. Vérifiez que la jupe est à ras du corps de balai (Fig. 23). Remettez le nettoyeur sur pied. Si vous avez enlevé le pare-chocs, remettez-le maintenant

- ▶ Remettez la tête dans le corps de balai. Revissez-la à l'aide des quatre vis (2 longues 2 courtes - voir Fig. 24).

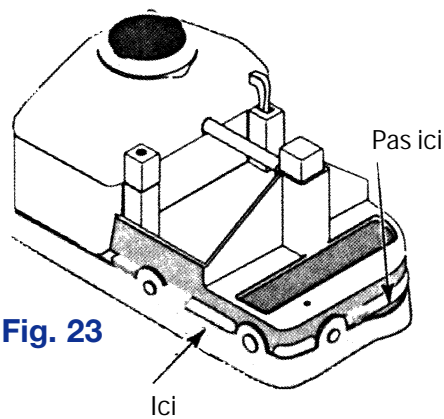


Fig. 23

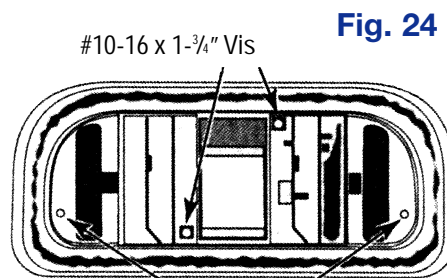


Fig. 24

#10-16 x 1" Vis
Vue du bas du nettoyeur

Pannes – Causes et Remedes

**Le nettoyeur ne bouge pas.
L'oscillateur bat très peu.**

1. Procédez à un lavage à contre-courant et un nettoyage du filtre. Videz tous les paniers. Ceci devrait aider votre système de filtration d'atteindre le nombre idéal de 400 à 600 battements par minute.
2. Enlevez tous les débris de l'oscillateur, tuyau ou plateau d'aspiration s'il y en a.
3. Réparez toute source d'aspiration d'air (plateau fissuré cône de réduction mal emboîté, tuyau cassé, plateau mal positionné).
4. Réglez les vannes de façon à donner un maximum d'aspiration au skimmer ou à la buse d'aspiration auxquels vous avez connecté le tuyau de votre nettoyeur. Réduisez ou coupez l'aspiration sur d'autres skimmers et la bonde de fond. **Note:** Le système hydraulique varie d'une piscine à l'autre. Un réglage sur les vannes les plus importantes pourrait s'imposer pour atteindre une aspiration idéale pour le bon fonctionnement du nettoyeur. Une fois ce degré idéal d'aspiration atteint, nous conseillons de marquer la position des vannes afin de garantir la suite de cette situation.
5. La pompe de votre système n'est pas assez forte - consultez un homme de métier.
6. Le tuyau peut se tortiller dans de l'eau chaude. En vieillissant il peut avoir des fuites ou devenir cassant.

**Le nettoyeur monte au-dessus
du niveau d'eau et, par
conséquence la pompe se
désamorce.**

1. L'oscillateur bat trop vite. Installez le régulateur d'aspiration si ce n'est déjà fait.
2. Si le régulateur d'aspiration est installé et le nettoyeur sort encore de l'eau, enlevez le couvercle noir en caoutchouc sur le régulateur et remplacez-le par celui marqué »50« dans la trousse d'accessoires.
3. Si point 1. et 2. ne résolvent toujours pas le problème, ouvrez légèrement la vanne de la bonde de fond jusqu'à ce que le nettoyeur ne sorte plus de l'eau.

**Rayon d'action du nettoyeur
inférieur à vos attentes.**

1. Un système de filtration propre aide le nettoyeur à avancer plus facilement. Assurez-vous également que tous les paniers sont vidés.
2. Des piscines liner avec une fosse à plonger demandent 6 à 8 heures pour être nettoyées. Pendant cette période, le nettoyeur devrait passer au moins quatre fois dans la zone moins profonde. Si tel n'est pas le cas, prenez le sac avec la came spéciale et les instructions s'y référant. Cette came à deux bras facilitera le voyage du nettoyeur vers la zone à basse profondeur, elle n'est toutefois pas conseillée d'utilisation dans les piscines gunitées.
3. Examinez le mécanisme des brosses pendant le fonctionnement. Pour ce faire, vous devez tourner le nettoyeur sens dessus-dessous. Si la brosse centrale ne descend pas dans les deux minutes, veuillez appeler un homme de métier.
4. Le nettoyeur n'a pas été conçu pour travailler en-dessous d'une couverture solaire. Si votre piscine est couverte, le rayon d'action du nettoyeur est diminué.
5. Quelques fois des rafales de vent peuvent aussi diminuer le rayon d'action du nettoyeur.
6. Quelque nettoyeur que ce soit peut ne pas fréquenter un certain endroit. Votre nettoyeur a été pourvu d'un dispositif pour la fixation d'un manche télescopique à l'aide de l'adaptateur dans la trousse d'accessoires. Fixez le manche télescopique pour le nettoyage manuel de marches d'escaliers et autres points difficiles à atteindre.

**Le nettoyeur s'accroche à un
endroit (plus de 15 minutes)**

1. Examinez le mécanisme des brosses pendant le fonctionnement. Pour ce faire, vous devez tourner le nettoyeur sens dessus-dessous. Si la brosse centrale ne descend pas dans les deux minutes, veuillez appeler un homme de métier.

**Marches et endroits difficile-
ment accessibles non-nettoyés**

**Le nettoyeur se retourne à
l'arrêt de la pompe**

1. Le nettoyeur n'a pas été conçu pour atteindre ces endroits. Connectez votre manche télescopique et nettoyez manuellement.
1. Ceci est normal dans le cas d'un système de filtration ou on n'aura pas prévu de clapet anti-retour. Le nettoyeur se redresse tout seul quand le système est remis en marche.

**Le tuyau s'assouplit à l'arrêt
de la pompe**

1. Utilisez le cône de réduction pour la connection au skimmer ou à la buse d'aspiration.

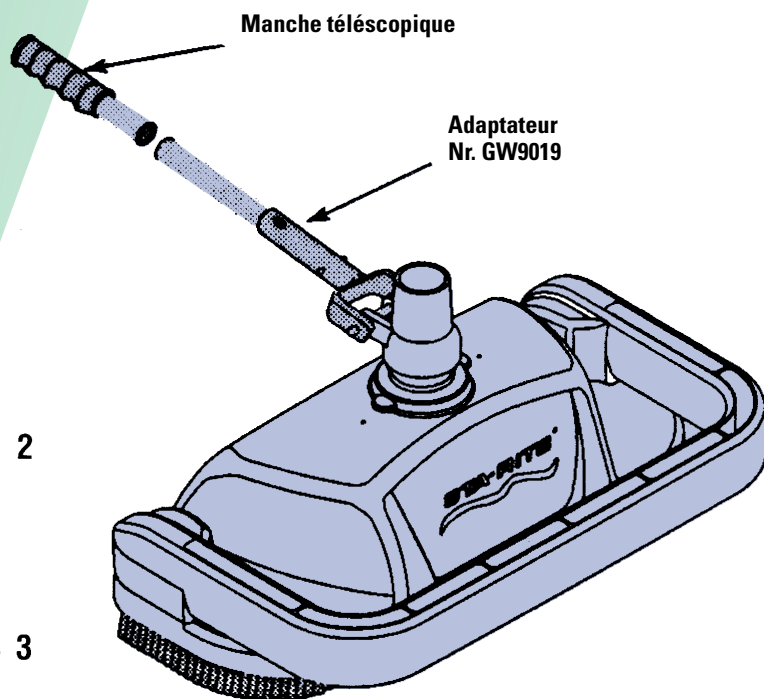
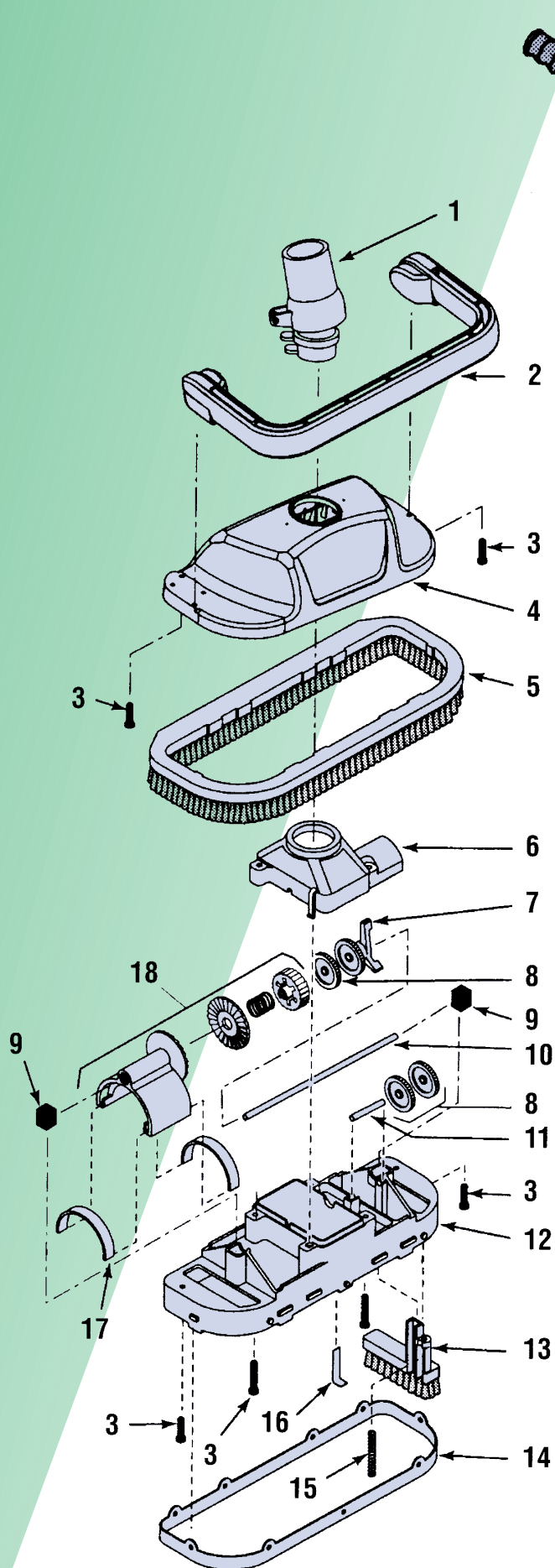
**Le nettoyeur rôde autour d'un
endroit avec le tuyau complè-
tement allongé**

1. Le tuyau pourrait être trop court. La longueur idéale peut être mesurée de l'endroit où le tuyau a été connecté jusqu'au point le plus éloigné de la piscine plus un minimum d'au moins 120cm. Si nécessaire, commandez une extension de tuyau de 240cm (pièce de rechange nr. GW 9011D) chez votre distributeur habituel. Ne pas découper le tuyau d'extension même s'il est un peu long.

Le tuyau s'enroule tout seul

1. Pour le meilleur résultat, avant d'utiliser le tuyau, déroulez-le, étendez-le à plat. S'il est indispensable de l'enrouler après utilisation, enroulez-le à large diamètre.
2. Allongez le tuyau à plat pendant quelques heures à l'exposition du soleil.

Liste des pièces de rechange



Repère	Désignation	Quantité	Référence pièce
1	Rotule d'assemblage	1	GW9012
2	Pare-chocs	1	GW9502
3	Vis (2 courtes 2 longues)	1	GW9504
4	Cache	1	GW9501
5	Anneau de brosse	1	GW9505
6	Couvercle d'oscillateur	1	GW9506
7	Arbre à came à 3 bras	1	GW9507
8	Kit de roues (3 engrenages)	1	GW9509
9	Kit de blocs (incl. 2 blocs)	1	GW9512
10	Longue tige en INOX	1	GW9513
11	Courte tige en INOX	1	GW9514
12	Corps inférieur	1	GW9529
13	Brosse rétractable	1	GW9517
14	Jupe d'aspiration	1	GW9508
15	Ressort de brosse rétractable	1	GW9522
16	Attache en INOX	1	GW9523
17	Fermetures d'oscillateur (2 pièces)	1	GW9004
18	Kit d'assemblage d'oscillateur (compr. repère 17)	1	GW9503
	• Tuyau de 7,30 mètres	1	GW9525D
	• Extension de tuyau de 2,40 mètres	1	GW9511D
	• Arbre à came à 2 bras	1	GW9524
	• Régulateur d'aspiration (comprend bouchon #50)	1	GW9016
	• Bouchon #50 et #60	1	GW9018
	• Cône de réduction	1	GW9015
	• Adaptateur	1	GW9019

• Non illustré

Index

STA-RITE Accessoires

Aquality ▼

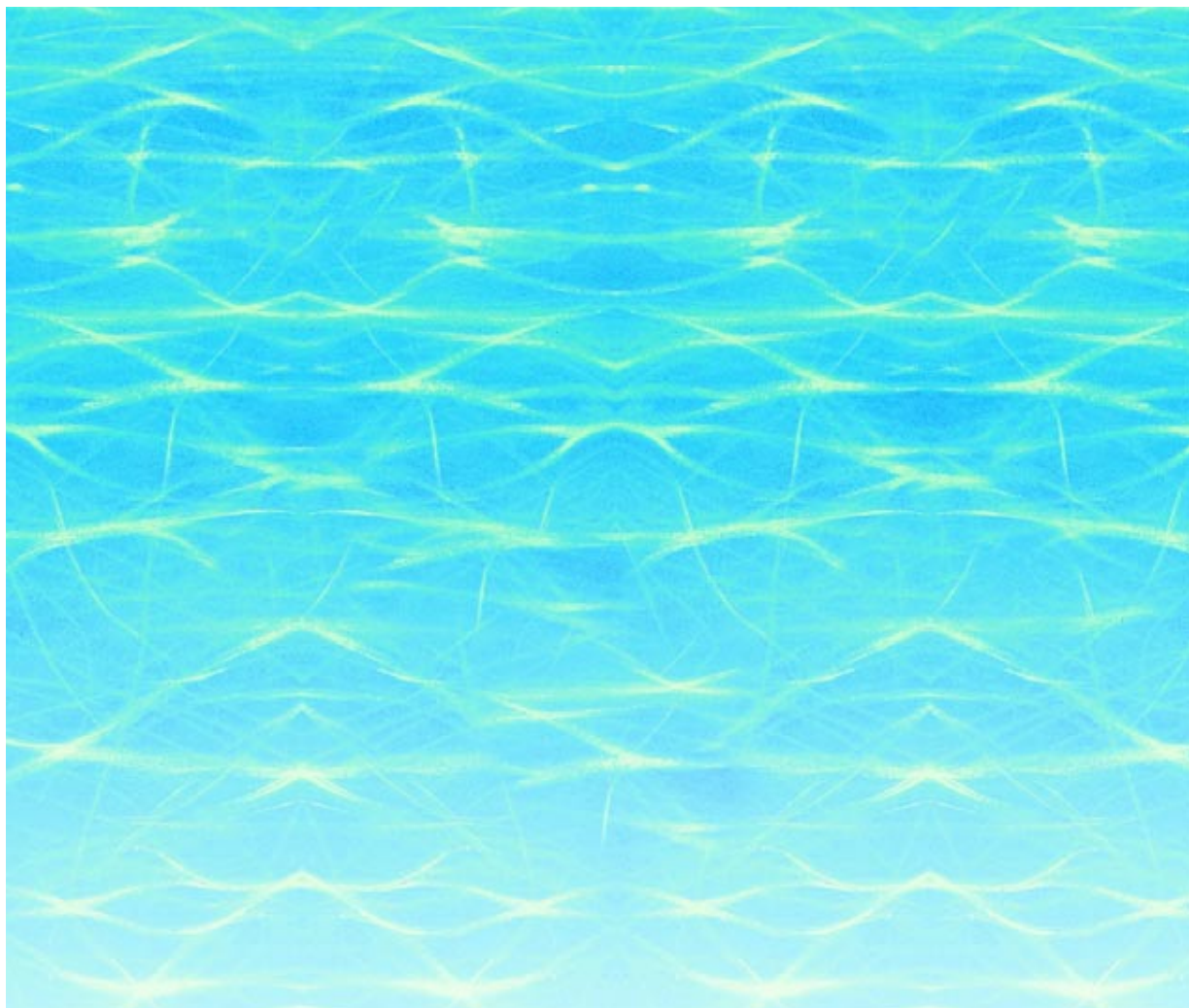
Goldline ▼



- ▲ **Pompes**
- ▲ **Filtres**
- ▲ **Groupes de filtration**
- ▲ **Nettoyeurs**
- ▲ **onga®**

aquacity®

Matériel d'entretien et de nettoyage pour piscines



STA-RITE®

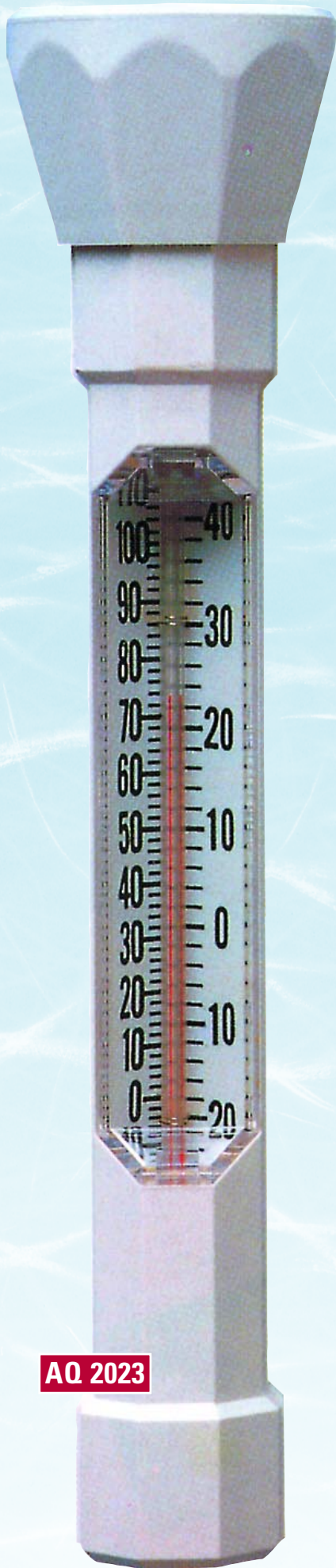


**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de





AQ 2023

AQ 2006 BIG JIM

Grand thermomètre avec graduation très facilement lisible. Modèle plat avec corde de fixation.

AQ 2005 TOM THUMB

Modèle simple avec graduation facilement lisible en C° et en F° avec corde de fixation.

AQ 2024 JUMBO JIM

Corps injecté très résistant, en blanc, avec graduation facilement lisible en C° et en F° avec corde de fixation.



AQ 2005



AQ 2024



AQ 2023D

AQ 2023 SPA BUOY

Thermomètre flottant pour Spa's et Hot Tubes. Corps injecté en matière synthétique très résistante avec graduation facilement lisible en C° et en F°.

AQ 2023D SPA BUOY

Comme le AQ 2023 mais par 12 pièces en carton transparent.

AVIS:

Les modèles SPA BUOY et JUMBO JIM sont disponibles en carton transparent par 12 pièces.



AQ 2006



AQ 6003 - LEAF RAKE

Equisette de fond. Equisette de fond avec cadre en aluminium et filet profond en matière synthétique. Adaptateur universel pour manche télescopique.



AQ 6003

AQ 6005

AQ 6005 - MAGNET-TRAP HANDSKIMMER

Equisette avec aimant incorporé pour rattrapage d'éléments métalliques. Cadre en une pièce, filet en matière synthétique. Complet avec manche 1,20 m de longueur.

AQ 6004 - PLASTIC SKIMMER

Epuisette en matière plastique. Epuisette profonde pour impuretés et feuillage, filet en matière synthétique, réversible et incassable.

AQ 6001 - LEAF SKIMMER

Epuisette pour feuillage. Epuisette plate avec cadre en aluminium, filet en matière synthétique et adaptateur universel pour manche télescopique.

AQ 7037 - ALGAE BRUSH

Brosse contre les algues, largeur 228 mm, avec brosses en acier inoxydable, adaptateur universel en aluminium.

AQ 7037

AQ 7002 - WALL BRUSH

Brosse de paroi, largeur 457 mm, renfort en aluminium, légèrement courbée pour un meilleur nettoyage des coins.

AQ 7002

AQ 7009 - CURVED WALL BRUSH

Brosse réalisée en une pièce, légèrement courbée, 457 mm de largeur, brosses en PVC.

AQ 7009

AQ 7001 - STRAIGHT WALL BRUSH

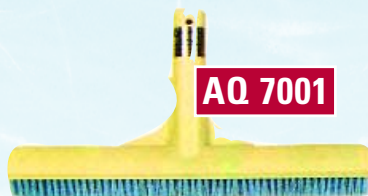
Brosse de nettoyage, 305 mm de largeur. Brosses en PVC, spécialement conçu pour petits bassins et Spa's.

AQ 7001

AQ 7008

AQ 7008 - ALGAE BRUSH

Brosse contre les algues, 152 mm de largeur, brosses en acier inoxydable, adaptateur universel en aluminium.



AQ 10078

AQ 10004

Accessoires

AQ 10078 - PUMICE-STONE

Pierre ponce. Dimensions 7 x 7 x 14 mm, spécial pour parois de bassins carrelés.

AQ 10080 - TILE SCRUBBER


Nettoyeur de carrelage avec adaptateur universel.

AQ 10004 - RUST+ALGAE-STONE

Pierre contre les algues et la rouille. Enlève algues et rouille de parois. A ne pas utiliser sur du carrelage récemment placé.



AQ 10080



AQ 3003



AQ 3002



AQ 3058



AQ 3055

AQ 3055 - VINYL VIEW VACUUM

- Les brosses amènent les impuretés tout droit vers l'ouverture d'aspiration.
- Le corps transparent facilite le nettoyage du bassin.
- Grâce à la conception triangulaire, le nettoyage des bords et des coins devient facile.
- Le pare-chocs en caoutchouc empêche les dégâts aux parois du bassin lors de la manipulation.
- Adaptateur universel.
- Raccordement en 32 et en 38 mm.

AQ 3003 - ABOVE-GROUND VINYL VACUUM

Facilité d'entretien des coins et rebords. Bord extérieur renforcé, brosses remplaçables, adaptateur universel. Raccordement en 32 et en 38 mm.

AQ 3002 - VINYL LINER VACUUM

Balai de fond avec brosses verticales. Raccordement en 32 et en 38 mm. Adaptateur universel.

AQ 3058 - ECONOLINER VACUUM

Balai de fond semblable av AQ 3055 mais modèle économique. Raccordement en 32 et en 38 mm.

Pièces de rechange pour balais manuels:

AQ 10013 - REPLACEMENT HANDLE

Adaptateur universel allant sur tous les modèles de balais référenciés.

AQ 10016 - VACUUM WHEEL ASSEMBLY

4 roulettes complètes avec leur axe de fixation. Pour tous les balais à roulettes.

AQ 10092 - DELRIN PINS

Goupille de fixation de l'adaptateur universel au balai.

AQ 10014 - REPLACEMENT BRUSHES

Set de 8 brosses pour tout modèle de balai à brosses en matière plastique.



AQ 10013



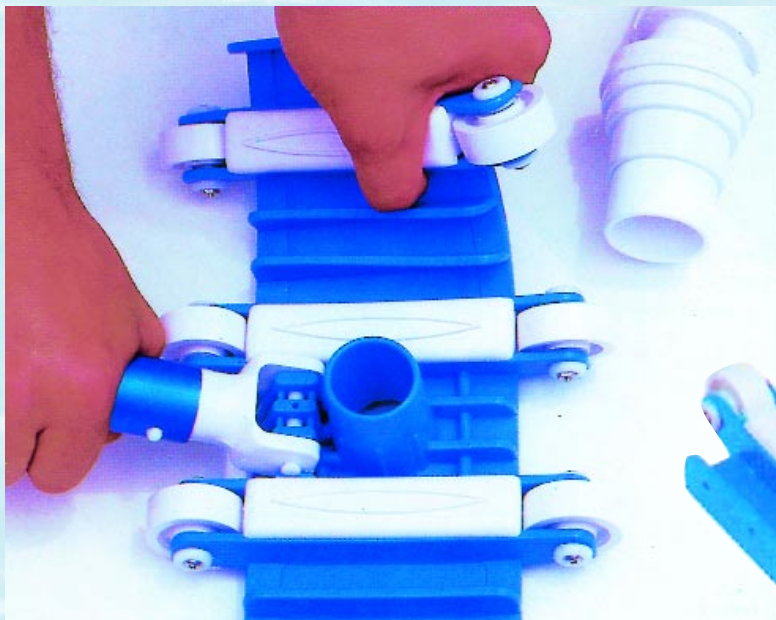
AQ 10016



AQ 10092



AQ 10014



AQ 3028

AQ 3028 - LONG-LIFE

Nettoyeur de fond à 8 roulettes.
En matière synthétique flexible
avec plombs et protection de
liner, largeur 355 mm, adaptateur
universel, modèle très répandu.

AQ 3059 - ECONOVAC

Nettoyeur de fond à 8 roulettes.
Très léger, spécialement avanta-
geux pour piscines hors-sol.
Adaptateur universel.

AQ 3029 - EXTRA HEAVY

Nettoyeur de fond à 8 roulettes.
Modèle robuste en matière plas-
tique flexible avec 2,7 kg de lests
en plomb et protection de liner.
Largeur 355 mm, adaptateur uni-
versel.

AQ 3030 - OLYMPIC

Nettoyeur de fond à 12 roulettes.
Largeur 483 mm, poids 3,6 kg.
Modèle très robuste, spéciale-
ment conçu pour les grandes
piscines. Adaptateur universel.



AQ 3059



AQ 3029



AQ 3030

AQ 3016 - LEEF SWEEP

Nettoyeur compact, 300 mm de diamètre, fonctionne à partir d'une pression d'eau de 1 bar. Fixation rapide pour enlèvement du sac de récupération.

AQ 3017 - SUPER SWEEP

Nettoyeur de fond surdimensionné. 2,5 bar de pression d'eau pressent les impuretés dans le sac de récupération. Réduit très fortement le temps de nettoyage.

AQ 10033 - REPLACEMENT WHEELS

Set de 3 pièces de roulettes de rechange pour le Super Sweep.

AQ10087 - REPLACEMENT BAG

Sac de récupération de rechange pour Super Sweep et Leef Sweep.



AQ 3016



AQ 10033



AQ 3017W

AQ 4006 - SUR LOK TELEPOLE

Manche télescopique en trois parties avec poignée et système de blocage par serrage. Longueur de 2,4 à 4,6 m, manche en aluminium nature et bleu traité à l'Eloxal.

AQ 4019 - SUR LOK TELEPOLE

Manche télescopique en trois parties avec poignée et système de blocage par serrage. Longueur de 1,8 à 3,4 m, manche en aluminium nature et bleu traité à l'Eloxal.

AQ 4020 - SUR LOK TELEPOLE

Manche télescopique en trois parties avec poignée et système de blocage par serrage. Longueur de 1,2 à 2,4 m, manche en aluminium nature et bleu traité à l'Eloxal.

Accessoires et pièces de rechange:

AQ 10005 - ACCESSORY HANGERS

Crochets. Set de 2 crochets en synthétique, permettant le stockage de deux manches télescopiques.

AQ 10001 - ADAPTER

Adaptateur supplémentaire s'accordant à tous les manches télescopiques.

AQ 4007 - TELEPOLE

Manche télescopique en trois parties, longueur de 1,2 à 2,4 m, manche en aluminium traité à l'Eloxal.

AQ 4002 - TELEPOLE

Manche télescopique en trois parties, longueur de 1,8 à 3,4 m, manche en aluminium traité à l'Eloxal.

AQ 4001 - TELEPOLE

Manche télescopique en trois parties, longueur de 2,4 à 4,6 m, manche en aluminium traité à l'Eloxal.

AQ 4003 - TELEPOLE

Manche télescopique en trois parties, longueur de 3,6 à 6,7 m, manche en aluminium traité à l'Eloxal.

AQ 10030 - DELUXE METAL ACCESSORY HANGERS

Crochets métalliques avec vis de fixation permettant le stockage de deux manches télescopiques.

AQ 10041 - KWIK-SNAP SPRING

Fixation en synthétique Remplace les vis et contre-écrous pour la fixation de l'adaptateur.

AQ 10015 - REPLACEMENT CAM SET

Deux pièces de rechange de systèmes de blocage pour manche télescopique.

AQ 10086 - POLE CAP

Poignées pour manches télescopiques.

AQ 4013 - TELEPOLE

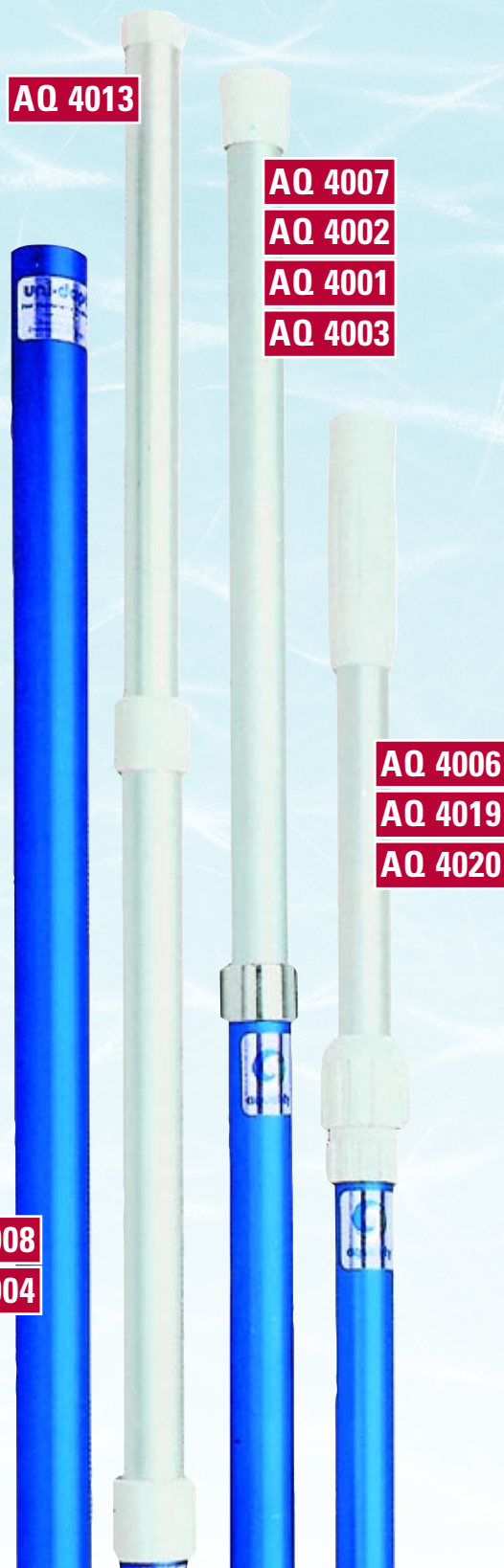
Manche télescopique en 4 parties, longueur de 1,5 à 4,6 m, fixation en ABS, manche en aluminium nature, traité à l'Eloxal.

AQ 4008 - POLE

Manche télescopique en aluminium bleu, traité à l'Eloxal, sans poignée, longueur 3,6 m.

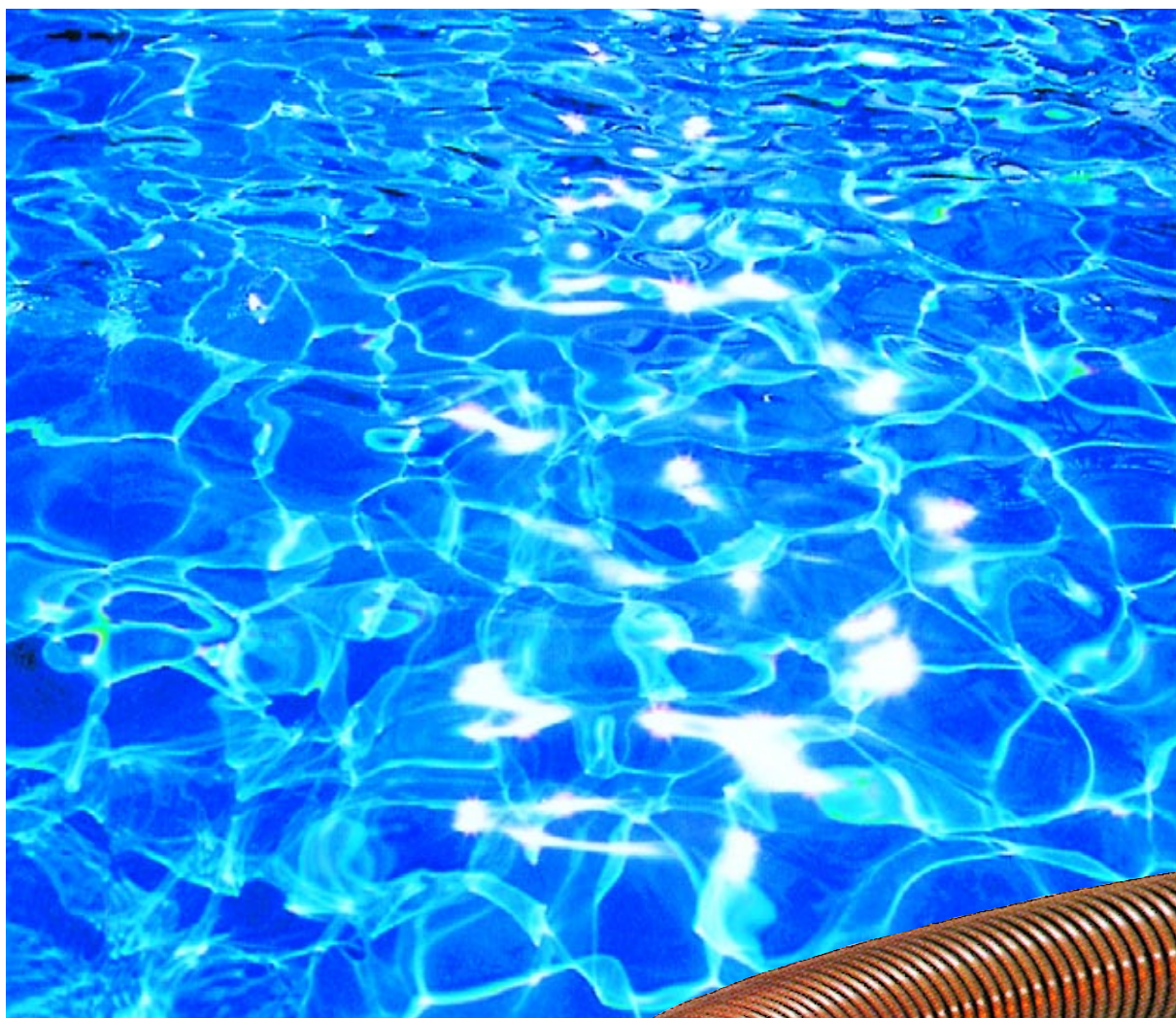
AQ 4004 - POLE

Manche télescopique en aluminium bleu traité à l'Eloxal, sans poignée, longueur 4,9 m.



Goldline[®]

Matériel d'entretien et de nettoyage de haut de gamme



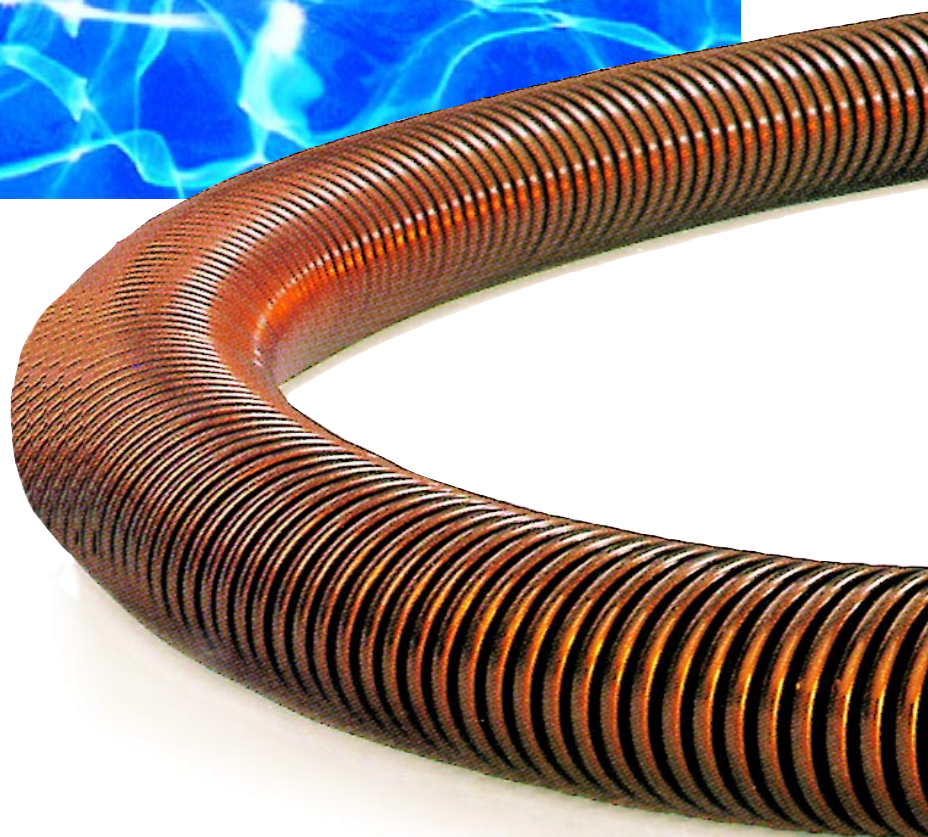
STA-RITE[®]



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-8417-0
Fax: (49) 0 6155-8417-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de





SUPER SWEEP

AQ 3020

Nettoyeur de fond grandes dimensions pour tout genre de piscines. Les roulettes sur roulements à billes facilitent la manipulation du balai. L'adaptateur pour le manche télescopique est en matière synthétique très robuste, le raccordement au tuyau en métal. Le sac collecteur surdimensionné en matière synthétique très robuste est muni d'une fixation spéciale qui empêche le sac de se défaire du balai.

AQ 3021

Comme le AQ 3020 mais avec le sac collecteur.



VINYL VACUUM

AQ 3019

Balai triangulaire à brosses, spécialement conçu pour liners et piscines en polyester. Adaptateur pour manche télescopique en matière synthétique très robuste. Parfait pour le nettoyage des coins. Le pare-chocs en caoutchouc empêche les coups sur les parois de la piscine. Pour tuyau en 32 et en 38 mm.

LEAF SKIMMER

AQ 6011

Equisette de surface

Equisette plate, tissage de matière synthétique très robuste avec protection UV. Fixation pour manche télescopique en aluminium doré.



LEAF RAKE

AQ 6014

Epuisette de fond

Epuisette profonde, cadre en aluminium et filet en matière synthétique. Adaptateur universel doré pour manche télescopique.



VACUUM HOSE

AQ 13675D, 13609D, 13610D, 13612D, 13615D

Tuyau d'aspiration

Tuyau d'aspiration très robuste avec protection UV. Le renforcement en spirale l'empêche de rétrécir ou de se croquer. Disponible en longueur de 7,5, 9, 10, 12, 15 mètres.

La série **GOLDLINE** est une collection de matériel de nettoyage et d'entretien qui correspond aux exigences du professionnel. Chaque article donne une preuve de son efficacité et de sa qualité de construction. Les produits de la série **GOLDLINE** sont extrêmement solides et ont été conçus par des professionnels pour des professionnels.

TELEPOLES

AQ 4011

Manche télescopique

Fabriqué en aluminium doré en deux parties, réglable en longueur de 2, 4 m à 4,7 m. Des systèmes de blocage spéciaux garantissent l'immobilité du manche télescopique en position allongée.

AQ 4041

Manche télescopique

En 3 parties. Réglable de 1,8 m à 4,85 m.



WALL BRUSH

AQ 7016

Brosse de paroi

Construction robuste avec une largeur de 457 mm, brosses en Nylon qui garantissent le bon nettoyage du bassin.



VACUUM HEADS

AQ 3011 / 3012M

Nettoyeur de fond avec 8 ou 12 roulettes sur roulements à billes. Grande facilité d'utilisation dans toutes les piscines grâce à une largeur d'aspiration allant jusqu'à 483 mm. Adaptateur universel pour manche télescopique, disponible en matière synthétique ou en métal suivant demande.



AQ 2030

Thermomètre flottant, résistant aux rayons UV, grande graduation exprimée en C° et F°, châssis noir en matière synthétique très résistante.

ACCESSOIRES

Pièces de rechange exclusives:

AQ 10034

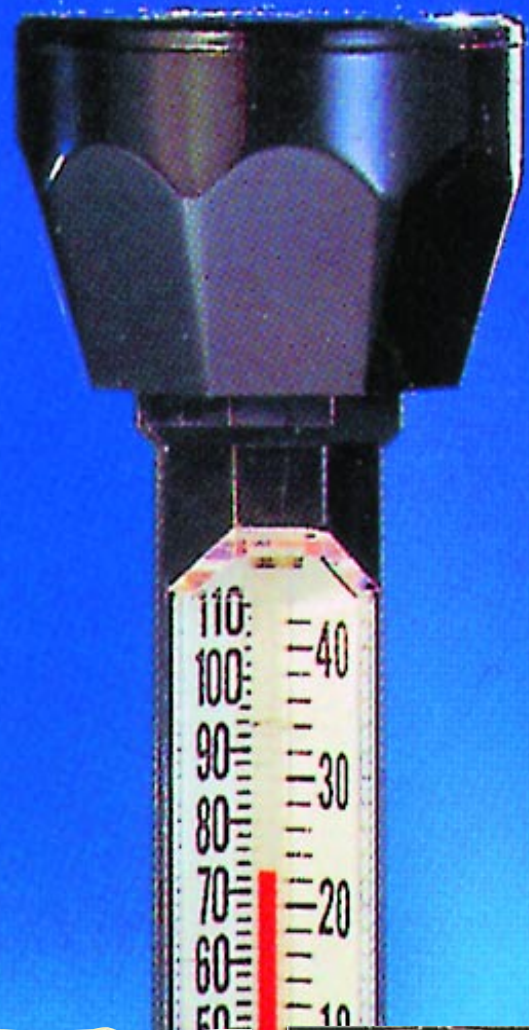
Roulettes sur roulements à billes.

AQ 10031 / AQ 10017

Adaptateur universel en synthétique ou en métal.

AQ 10039

Poignée de rechange pour manche télescopique.



Index

onga®

Pompe BR400E ▼

**Pompes de Séries ▼
200E / 900E / LTP**

Groupes de filtration ▼

**Appareils de chlorage ▼
d'eau salée**



- ▲ **Pompes**
- ▲ **Filtres**
- ▲ **Groupes de filtration**
- ▲ **Nettoyeurs**
- ▲ **Accessoires**

ongga®

Série 200E • Série 900E • Série LTP



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

onga® - Nouveaux produits à partir de 2002

Pompes Whirlpools Série 200E

- ▶ Carter autodraineur et roue à palettes antiobstrucrice
- ▶ Raccordement simple grâce à des raccords vissés à centrage automatique
- ▶ Fonctionnement silencieux
- ▶ Montage simple grâce à une construction compacte et plate
- ▶ Pompe à faible consommation énergétique
- ▶ Commande à distance sur tous les modèles

Modèle	kW	Volts	Débit en m ³ /h pour une hauteur d'aspiration de 6m
2378E	0,55	220 - 240	13,5
2388E	0,75	220 - 240	17,4
240E	1,10	220 - 240	24,0

- ▶ Moteur avec protection contre les surchauffes
- ▶ Isolation double pour une meilleure protection



Pompes Spa Booster Série 900E

- ▶ La nouvelle pompe supplémentaire pour whirlpool bénéficie d'une puissance optimale. Elle a été conçue pour répondre aux exigences de débits requises par les whirlpools de la nouvelle génération.
- ▶ La série 900E est dotée d'un arbre moteur en inox et d'un couvercle de palier à haute performance pour assurer un fonctionnement plus régulier et augmenter la durée de vie des paliers.
- ▶ Les pompes sont réalisées en pla-

Modèle	kW	Volts	Débit en m ³ /h pour une hauteur d'aspiration de 6m
931E	0,75	220 - 240	14,5
932E	1,10	220 - 240	23,7
933E	1,50	220 - 240	27,3

stiques thermodurcissables renforcés de qualité supérieure, résistants au rayonnement ultraviolet. Ces matériaux sont liés au carter en aluminium, résistant à la corrosion et à l'eau de mer. Cette construction permet d'obtenir un rendement élevé pour une utilisation continue.



Pompes pour installations solaires Série LTP

- ▶ Les pompes de la série LTP ont été conçues spécialement pour l'utilisation dans des installations solaires.
- ▶ Les carters sont réalisés en plastiques thermodurcissables renforcés de qualité supérieure, résistants au rayonnement ultraviolet.

Modèle	kW	Volts	Débit en m ³ /h pour une hauteur d'aspiration de 6m
LTP 400 SE	0,37	220 - 240	7,2
LTP 550SE	0,55	220 - 240	10,8
LTP 750SE	0,75	220 - 240	15,0



ongga®

Série BR400E



STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-8417-0
Fax: (49) 0 6155-8417-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Pompe de piscine à prise automatique Série BR400E

Les pompes de piscine appartenant à la série BR400E se distinguent par leur design compact et pratique qui répond parfaitement aux exigences de la plupart des applications de filtration dans le domaine des piscines résidentielles et whirl-pools. Les corps de pompe sont réalisés en matériaux de

synthèse de qualité supérieure, résistants au rayonnement ultraviolet. Les pompes sont dotées d'une prise automatique et bénéficient de solides performances sur un large spectre.

Le puissant moteur, indice de protection IP55, correspond aux prescriptions CE/VDE.

Les pompes présentent d'autres avantages tels que la présence d'un pré-filtre 4" doté d'un couvercle transparent et d'un grand bouchon de drainage ainsi que des raccords adhésifs ajustables de 50 mm côté refoulement et aspiration. Le volume de livraison inclut environ 2,0 mètres de câble.



Pré-filtre

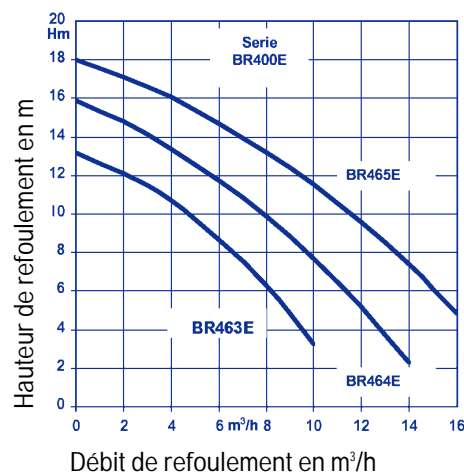
Pré-filtre 4" avec manchon adhésif de 50 mm et couvercle transparent.

Moteur

Le moteur est doté d'une protection contre les surcharges et correspond aux prescriptions CE/VDE.

Modèle	kW	Volts
BR463E	0,37	220-240
BR464E	0,55	220-240
BR465E	0,75	220-240

Température ambiante max.	45°
Température max. de l'eau	35°
Gamme pH	4 - 9
Indice de protection	IP55



ongga®

Appareils de chlorage d'eau salée



STA-RITE®

**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99

www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

onga® - Appareils de chlorage d'eau salée

Spécification :

- ▶ Carter aluminium moulé sous pression (IP23)
- ▶ Corps de cellule avec diamètre extérieur de 75 mm permettant de raccorder un tuyau PVC de 40 mm & 50 mm
- ▶ Support de fixation universel en inox
- ▶ Couvercle en acrylique facilement coulissant pour la face avant du coffret électrique
- ▶ Corps de cellule transparent, extrêmement solide et résistant au rayonnement ultraviolet ; diamètre extérieur : 75 mm
- ▶ Modèles de 20 AMP & 30 AMP disponibles
- ▶ Niveau de concentration saline : 4000 à 6000 ppm

Chlorinator Pantera numérique

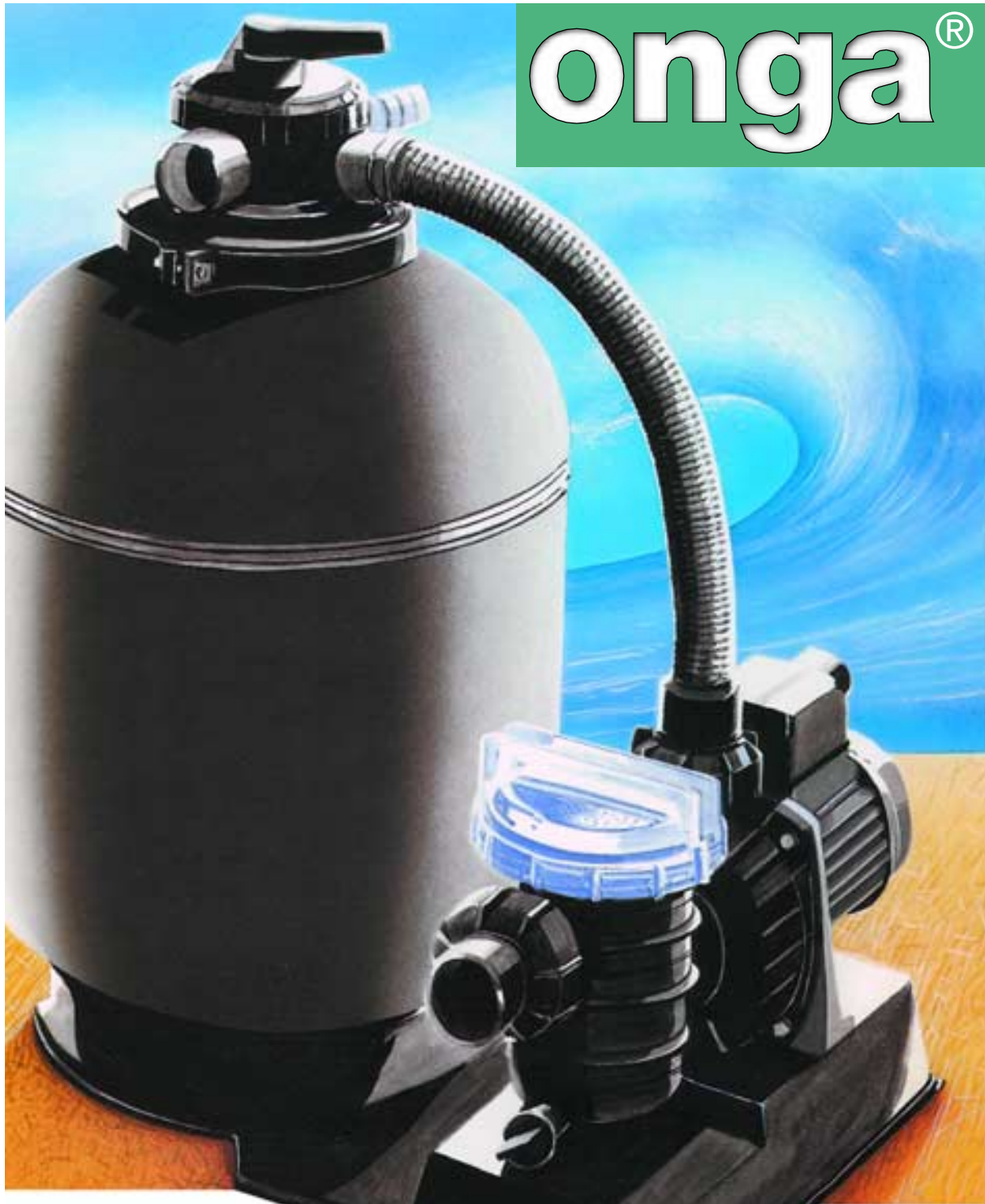
- ▶ Cellule autonettoyante
- ▶ Protection du moteur de pompe
- ▶ Permet de varier automatiquement la teneur en chlore
- ▶ Compensation en cas de changement de teneur saline
- ▶ Deux fonctions numériques de temporisation
- ▶ Mode automatique ou manuel
- ▶ Affichage de la teneur en chlore
- ▶ Affichage de la température de l'eau
- ▶ Affichage de la teneur saline
- ▶ Alimentation de secours

Chlorinator Pantera temporisateur

- ▶ Cellule autonettoyante
- ▶ Mode temporisation
- ▶ Affichage du débit de chlore
- ▶ Débit de chlore réglable
- ▶ Cellule démontable pour un nettoyage facile



Modèle	Description
700782E	Chlorinator Pantera - Numérique-Autonettoyant - 20 AMP
705170E	Chlorinator Pantera - Temporisateur-Autonettoyant - 30 AMP



ongga®

STA-RITE®



**STA-RITE Industries
GmbH Europa**

Wiesenstraße 6
D-64347 Griesheim
Fon: (49) 0 6155-84 17-0
Fax: (49) 0 6155-84 17-99
www.Starite.de
e-Mail: Info@Starite.de

Systemes de
filtration pour
piscines hors-sol



Sandfilteranlage



Sand Filter System





ONGA Sandfilteranlagen sind eine gelungene Kombination aus wirtschaftlichem Einsatz und hoher Leistungsfähigkeit.

- ▶ einfache Installation am Schwimmbecken.
- ▶ Sandfilter und Pumpe sind auf einem robusten Kunststoffsockel komplett montiert, Steckerfertig mit 2m Kabel.
- ▶ Die Filteranlage wird wie abgebildet geliefert. Ein zeitaufwendiger Zusammenbau entfällt.

FILTERKESSEL

- ▶ **Das moderne 4-Wege-Ventil** hat einen geringeren Druckverlust als bei einem herkömmlichen 6-Wege-Ventil. Das Ventil kann bei laufender Pumpe umgeschaltet werden.
- ▶ **Der nahtlos gefertigte Polyäthylen-Filterbehälter** ist gegen UV-Strahlen geschützt und garantiert durch seine hohe Wandstärke eine lange Lebensdauer.

PUMPE

- ▶ **Vorfilter** Vorfilter mit 50 mm Klebemuffe und durchsichtigem Deckel.
- ▶ **Pumpenkörper** aus schwarzem UV-beständigem Thermoplast Material. Das Pumpengehäuse ist äußerst resistent gegen Korrosion und Temperaturschwankungen.
- ▶ **Motor** entspricht den VDE/CE-Vorschriften und hat die Schutzart IP55. Wechselstrom-Motore verfügen über einen eingebauten Überlastungsschutz.

TECHNISCHE HINWEISE:

TECHNICAL FEATURES:

INDICATIONS TECHNIQUES:

Max. Umgebungstemperatur: **45° C**
Ambient Air Temperature:
Température ambiante max.:

Max. Wassertemperatur: **35° C**
Max. Liquid Temperature:
Température de l'eau max.:

pH-Bereich: **4-9**
pH Range:
Plage de pH:

Max. Betriebsdruck: **2,7 bar**
Maximum Pressure:
Pression maximale:



Les systèmes de filtration ONGA sont une combinaison très réussie d'utilisation économique et de haute performance.

- ▶ Installation très facile.
- ▶ Pompe et filtre à sable sont complètement montés en usine sur une base rigide et munis d'une cordelière de 2 mètres.
- ▶ Le système est livré tel que représenté sur la présente documentation, donc plus de montage nécessaire.

FILTRE

- ▶ **La vanne 4-voies** provoque une perte de charge nettement inférieure à celle de la traditionnelle vanne 6-voies. Le changement de position de la vanne peut se faire pendant que la pompe tourne.
- ▶ **La cuve du filtre en polyéthylène** est protégée contre les rayons UV et sa forte épaisseur de paroi garantit une très grande longévité.

POMPE

- ▶ **Préfiltre** en 4" muni d'un couvercle transparent et d'un raccord en 50mm.
- ▶ **Corps de pompe** en Thermoplast noir, résistant aux rayons UV. Le corps de pompe est extrêmement résistant aux écarts de température et totalement anti-corrosif.
- ▶ **Moteur** Le moteur correspond aux normes VDE/CE et à l'indice de protection IP55. Les moteurs monophasés sont munis d'un disjoncteur thermique automatique.



The ONGA Sandfilter system is for above ground swimming pools.

- ▶ easy installation.
- ▶ Pump and filter are assembled on a high-density polyethylene Platform base.

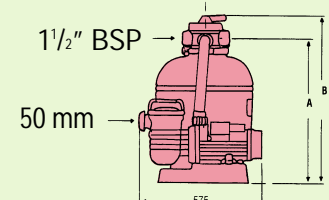
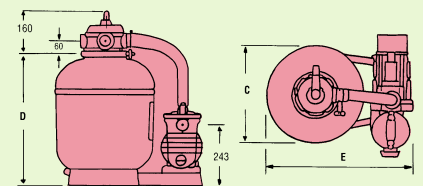
FILTER

- ▶ **Advanced 4-position valve** Valve positions can be changed with running pump. The modern 4-position valve has a low pressure loss.
- ▶ **Tank** One piece molded polyethylene tank. Black colour for ultraviolet light protection. External drain port for winterizing or sand removal.

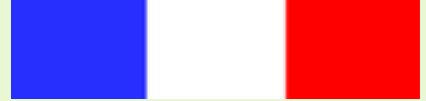
PUMP

- ▶ **See-through trap lid** Trap with easy-open see-through lid and 50mm union-connected suction port.
- ▶ **Pump Body** The BR400 series pump body is manufactured from a high grade UV stabilised reinforced thermoplastic.
- ▶ **Motor** The single phase motor is built according to European VDE/CE standards with IP55 protection.

Type	A	B	C	D	E
PA15-BR463	610	710	380	550	660
PA17-BR464	680	780	430	615	700
PA20-BR465	730	830	500	670	720



Modell Model Modèle	Filtertank Filter Diameter Filtre	Filterfläche Surface Area Surface filtrante	Filterleistung Flow Rates Débit	Sand Sand Sable	Pumpe Pump Power Pompe	Motor Motor Moteur
	Ø - mm	m ²	m ³ /h	kg	kW	Volt
PA15-BR463	15" (380 mm)	0,12	5,5	48	0,37	220-240 V
PA17-BR464	17" (430 mm)	0,15	7,8	70	0,55	220-240 V
PA20-BR465	20" (500 mm)	0,20	10,0	90	0,75	220-240 V

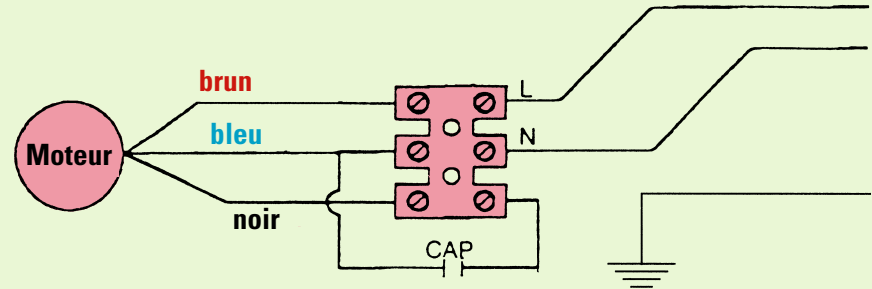


Pompe auto-amorçante avec préfiltre incorporé pour piscines hors-sol. Degré de protection IP 55.

UTILISATION

La série de pompes BR400E a spécialement été conçue pour l'utilisation dans les piscines privées. Ces pompes se distinguent par leur facilité d'amorçage et particulièrement par leur préfiltre en 4" avec bouchon de vidange en 3/4" ainsi que par leurs raccords-union en 50mm et leur couvercle de préfiltre transparent.

- ▶ Moteur: Les moteurs puissants ont été construits selon les normes VDE et correspondent aux normes CE avec protection IP55.
- ▶ Corps de pompe en Thermoplast renforcé de fibres de verre et anti-corrosion. Joint mécanique conçu spécialement pour ce type de pompe.
- ▶ Condensateur remplaçable qui se trouve, pour plus de protection, à l'intérieur du boîtier.



- ▶ Pied de pompe large en polymères de haute qualité pour protéger la pompe de l'humidité du sol.
- ▶ Les pompes sont livrées avec une cordelière pour les modèles mono-phasés de 0,37 kW à 0,75 kW.
- ▶ La série de pompes BR400E, BR463E, BR464E, BR465E correspond aux normes IEC-335-1, EN 60,335-2- 41, CEI 61-69.

INSTALLATION

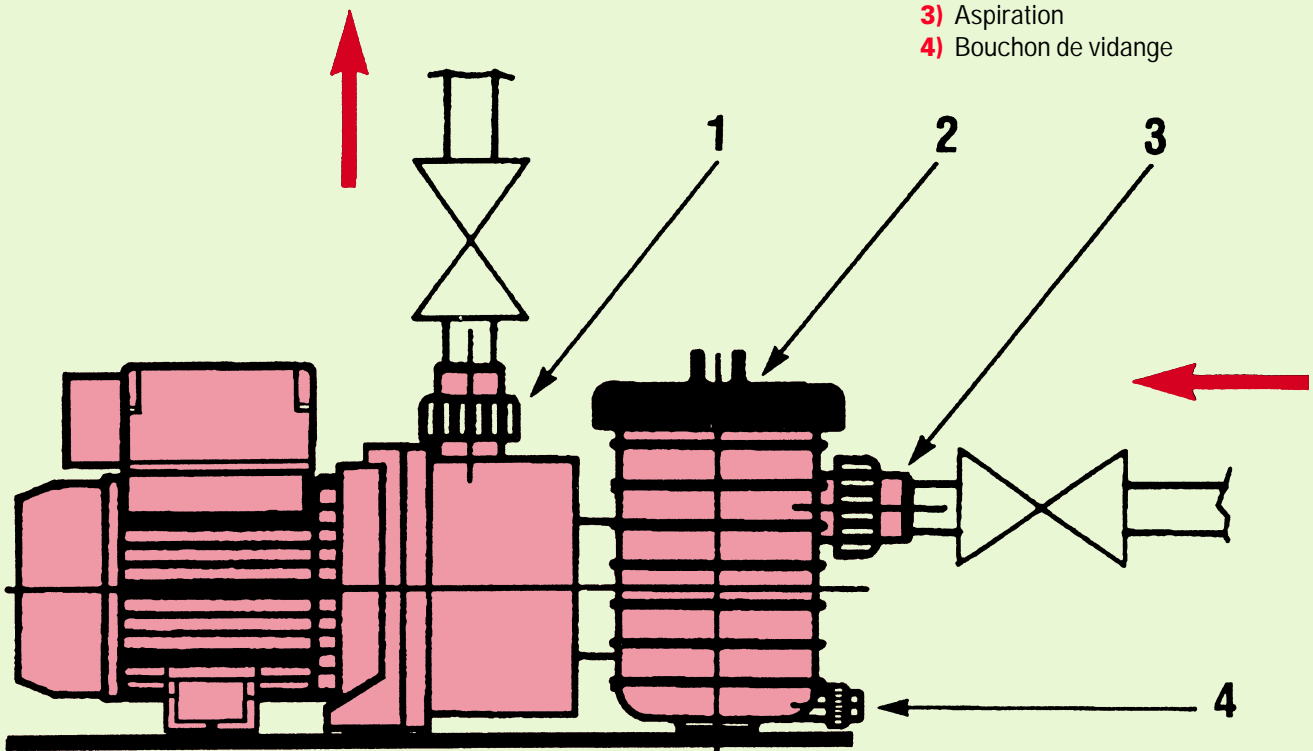


ATTENTION

Le moteur doit être relié à la terre.

- ▶ Indépendamment du bon débit de la pompe, il est conseillé de l'installer le plus près possible de la source d'aspiration à un endroit protégé et aéré.
- ▶ Prévoir l'accès à la canalisation pour éviter une éventuelle inondation du local technique.

- 1) Refoulement
- 2) Couvercle du préfiltre
- 3) Aspiration
- 4) Bouchon de vidange



Installation

▶ Il est indispensable d'installer uniquement des bondes de fond incapables d'aspirer des personnes ou des objets. Dans le cas contraire, il faut installer au moins deux bondes de fond.

▶ Température ambiante maximale de 45°C.

▶ La canalisation doit être faite de façon à faciliter au maximum le débit de la pompe, tous les raccords doivent être absolument étanches. Pour une installation en dessous du niveau d'eau, il est conseillé de prévoir des raccords-union avant et après la pompe ainsi qu'une vanne d'isolation sur l'aspiration pour faciliter l'entretien de la pompe.

▶ Prévoir suffisamment d'espace libre autour de la pompe pour son entretien.

▶ Le raccordement électrique doit être assuré par un professionnel et respecter les normes de sécurité locales en vigueur.

▶ Lors de l'installation de la pompe il faut prévoir un différentiel (30mA) ainsi qu'une protection thermique extérieure pour les moteurs triphasés selon les indications sur la pompe.

MISE EN ROUTE

▶ Ne jamais laisser tourner la pompe sans eau.

▶ Avant le démarrage de la pompe, remplir son préfiltre d'eau après avoir dévissé le couvercle transparent.

▶ S'assurer que la tension du courant correspond aux indications sur la plaque signalétique de la pompe.

▶ Pour les pompes installées en dessous du niveau d'eau, remplir le préfiltre en ouvrant doucement la vanne d'isolation pour chasser l'air dans l'installation.

▶ Dans le cas d'un moteur triphasé, laisser tourner le moteur pendant

quelques tours et vérifier si, vu du côté turbine, il tourne dans le sens des aiguilles d'une montre. Si ce n'était pas le cas, changer le raccordement de deux phases.

AUTO-AMORCAGE

▶ Les pompes de cette série se distinguent par leur excellent amorçage. Le temps minimum d'amorçage est de 1 à 5 minutes pour une installation normale avec de différences de hauteur de 2 à 3 mètres.

Par conditions normales d'utilisation, nous entendons entre autres, une arrivée d'eau à la pompe par un tuyau de 50mm DIN de diamètre inférieur ainsi qu'une température d'eau de 20°C et une fréquence de 50Hz.

▶ Pour un bon auto-amorçage, il est indispensable que la tuyauterie d'aspiration soit totalement étanche.

ENTRETIEN

▶ Couper le courant électrique avant chaque intervention sur la pompe.

▶ Vérifier et nettoyer régulièrement le panier de préfiltre.

▶ Pour le nettoyage du couvercle transparent, ne jamais utiliser des détergeants agressifs.

▶ Remettre le panier de préfiltre en place, refermer le couvercle et redémarrer le système.

▶ Afin d'éviter le risque de gel, il est conseillé de vidanger la pompe à l'aide du bouchon de vidange qui se trouve sur le corps de pompe.

▶ Pour la remise en place du couvercle de préfiltre ainsi que le resserrement des raccords-union, resserrer uniquement avec les mains; ne jamais utiliser des outils.

GENERALITES

▶ Nettoyer la nouvelle piscine avant le remplissage et la mise en route du système de filtration. Des impuretés trop importantes dans le système peuvent endommager votre filtre et votre pompe.

▶ Ne jamais faire fonctionner le filtre à des températures d'eau dépassant les 35°C.

▶ Ne jamais faire fonctionner le système de filtration à une pression dépassant les 2,7 bar.

Filtre à sable

INSTALLATION

▶ L'installation du système de filtration doit se faire par un personnel qualifié.

▶ Prévoir une protection du système contre les intempéries et le gel.

▶ Prévoir assez d'espace libre autour du système afin de faciliter les drainages.

▶ Placer le système sur un sol stable et de niveau et réserver des possibilités de drainage.

▶ Installer le système le plus près possible du bassin afin d'éviter des pertes de charge inutiles.

CHARGEMENT DU SABLE

▶ Afin d'éviter que le sable pénètre dans le collecteur central, placer la protection en plastique sur le tuyau central avant le remplissage du sable.

▶ Pour la protection des répartiteurs, remplir le filtre à moitié d'eau avant d'y verser le sable.

▶ Remplissage du sable dans la cuve du filtre. La granulométrie recommandée est de 0,4 à 0,8 mm.

Installation



NOTE:

Avant de fixer la vanne sur le filtre, il faut s'assurer que la surface de l'emplacement du joint de vanne est parfaitement libérée de sable et propre.

▶ Avant de fixer la vanne, vérifier que la quantité recommandée de sable a été versée dans le filtre. Retirer la protection en plastique et la garder pour des utilisations postérieures.

INSTALLATION DE LA VANNE

▶ Installer le O-Ring sur la bride de la vanne et s'assurer qu'il est propre, sec et en parfait état.

▶ S'assurer que le col du filtre et la bride de vanne sont propres et sans sable. Placer la vanne sur le filtre en glissant le tube du collecteur central dans la base de la vanne.

▶ Placer le collier de serrage et le serrer.



ATTENTION:

Pression dangereuse. Le collier de serrage ne résistera pas à la pression du filtre en marche s'il n'est pas bien positionné. Ne jamais démarrer la pompe tant que le collier de serrage n'est pas bien fixé.

▶ Procéder aux raccordements suivants: a) Tuyauterie allant de la vanne à la piscine. b) Tuyauterie allant de la vanne à l'égoût. c) Tuyauterie d'aspiration allant de la piscine à l'entrée de la pompe.

▶ Maintenant votre système de filtration est fonctionnel.



NOTE:

S'il y a des fuites au niveau de la bride de la vanne, arrêter la pompe immédiatement, enlever toute pression dans le filtre, retirer le collier de serrage avec la vanne et nettoyer les surfaces et le O-Ring avant de replacer l'ensemble.

MISE EN ROUTE DU FILTRE



ATTENTION:

Pression dangereuse. Afin d'éviter une explosion du filtre et des blessures conséquentes graves, il ne faut en aucun cas que la pression dans le filtre dépasse les 2,7 bar. Ne JAMAIS tester le système de filtre à sable à l'aide d'air comprimé, ne jamais faire fonctionner le système avec de l'eau dépassant la température 35°C.

▶ Enlever le couvercle du préfiltre de la pompe et remplir la pompe d'eau. Revisser le couvercle convenablement sans trop le serrer.

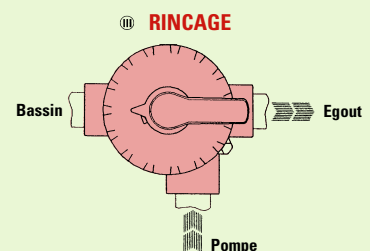
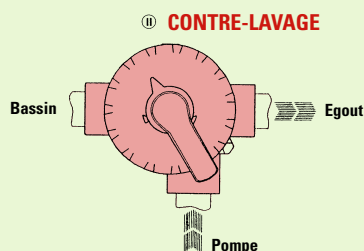
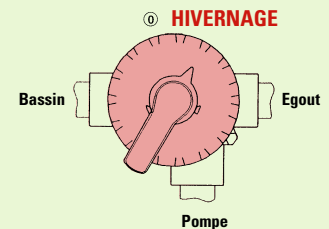
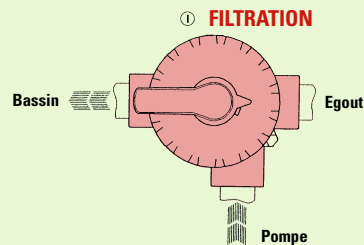
▶ Mettre la poignée de la vanne en position »RINSE«. Démarrer la pompe et la laisser tourner pendant une minute environ.



NOTE:

Afin d'éviter que la pompe tourne à sec, s'assurer qu'à tout moment du fonctionnement du système, le niveau d'eau de la piscine se trouve au-dessus du point d'aspiration dans la piscine. Ajouter, si nécessaire, de l'eau à la piscine avant de démarrer le système. Veiller surtout au niveau d'eau suffisant pendant le contre-lavage et le rinçage.

LES FONCTIONS DE LA VANNE ECO 4-VOIES



▶ Arrêter la pompe. Placer la poignée de la vanne en position »FILTER« et redémarrer la pompe.

▶ Noter la pression initiale du manomètre.

▶ Lors de la première mise en route de la piscine, procéder au contre-lavage du filtre une fois par jour jusqu'à ce que l'eau soit limpide. Par la suite, faire un contre-lavage à chaque fois que la pression du manomètre a augmenté de 0,5 bar par rapport à la pression initiale.

ENTRETIEN

▶ Nettoyer l'extérieur du filtre avec un détergeant doux et rincer avec un tuyau d'arrosage. Ne jamais utiliser des produits agressifs.

▶ Ne pas employer des dissolvants pour le nettoyage du filtre, ceux-ci pourraient endommager les composants plastiques dans le système.

▶ En moyenne une fois par an, passez à l'inspection le lit de sable et enlevez les impuretés qui n'ont pas été évacuées lors de contre-lavages.

▶ Dès que la surface du lit de sable se durcit, procéder au remplacement du sable.

Installation

INSPECTION HEBDOMADAIRE

► Noter la pression de départ dans le filtre. Dès que cette pression aura augmenté de 0,5 bar il faudra procéder au contre-lavage.

HIVERNAGE



NOTE:

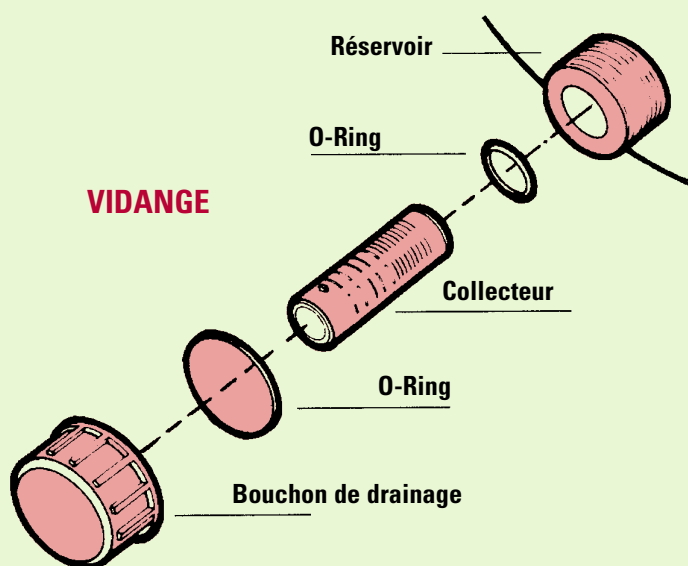
Le gel endommage le filtre et annule tout recours en garantie.

► Ouvrir toutes les vannes du système. Mettre la poignée de vanne sur position »WINTER«.

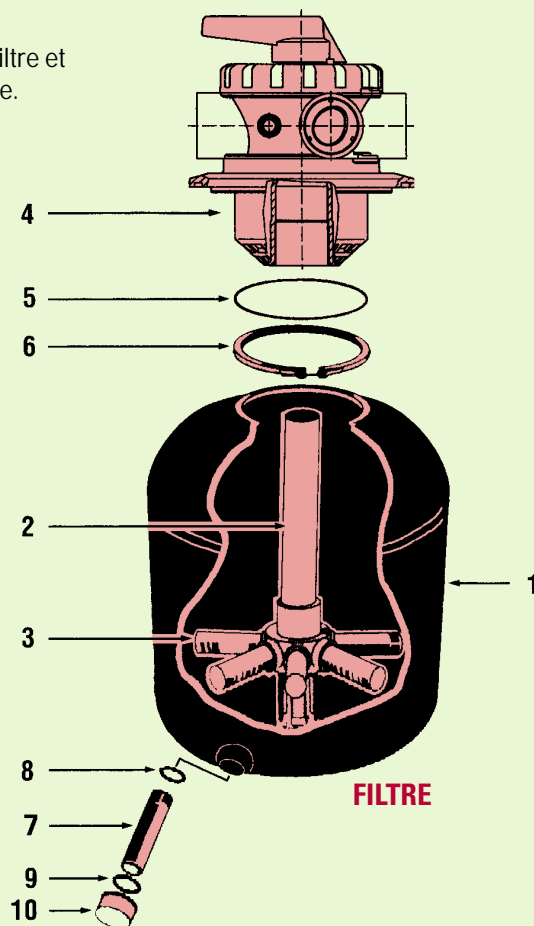
► Dévisser le bouchon de drainage du filtre.

► Vidanger complètement le filtre et replacer le bouchon de drainage.

► Couvrir le système d'un plastique afin de le protéger des intempéries.



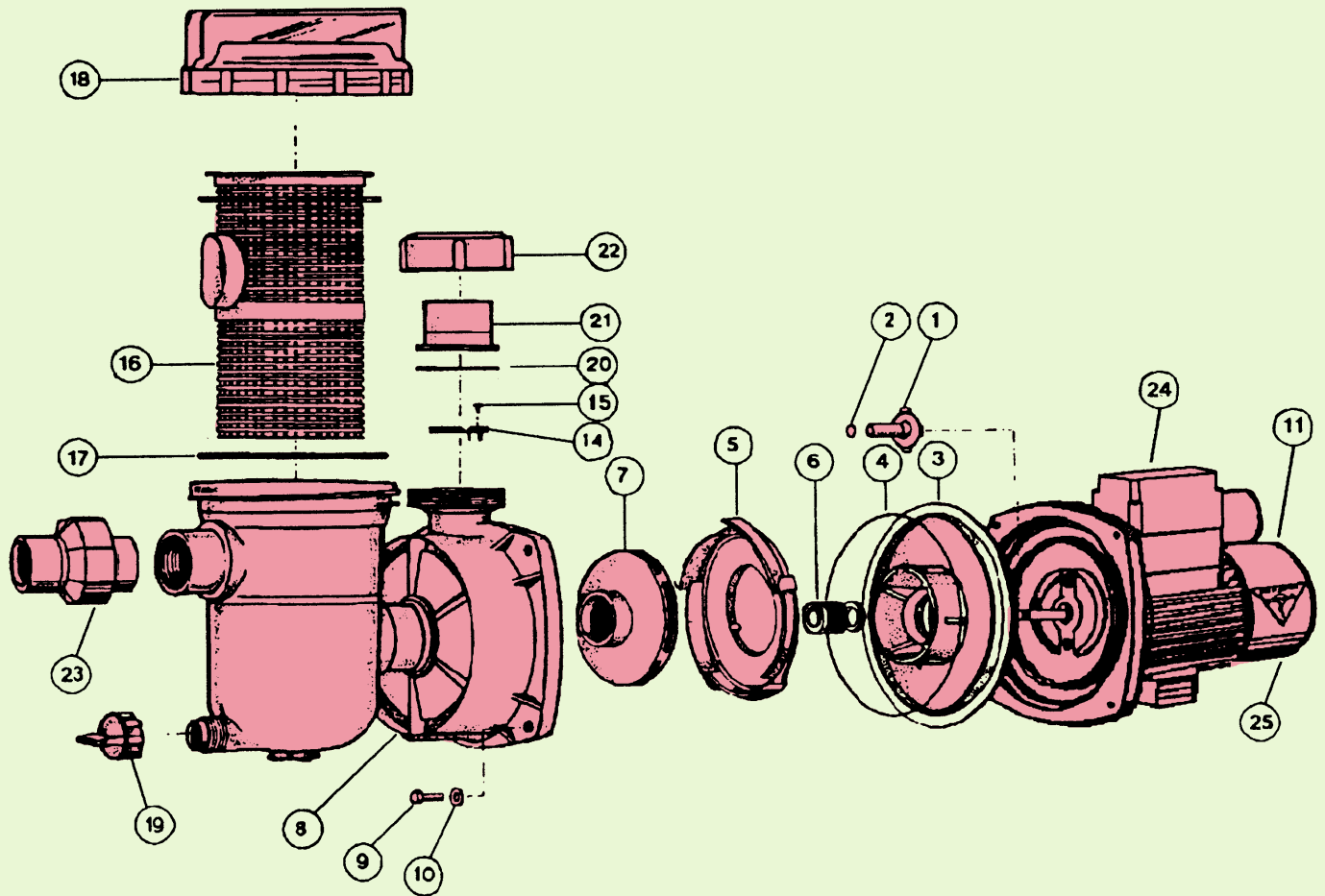
VIDANGE



Réf.	Désignation	Qte.	PA15-BR463	PA17-BR464	PA20-BR465
1	Cuve de filtre	1	24200-1000B	24201-1000B	24203-1000B
2	Tuyau central	1	24200-0110	WC137-516 P	WC137-517P
3	Répartiteurs	8	24600-0003	24600-0003	24600-0003
4	Vanne Eco 4-voies	1	14965-TM10E	14965-TM10E	14965-TM10E
5	Joint de bride	1	U9-369	U9-369	U9-369
6	Collier de serrage	1	50194	50194	50194
7	Répartiteurs	1	24600	24600	24600
8	O-Ring	1	U9-370	U9-370	U9-370
9	O-Ring	1	U9-371	U9-371	U9-371
10	Bouchon de drainage	1	14965-0025	14965-0025	14965-0025
•	Manometre	1	U239-21	U239-21	U239-21
•	Base	1	24201-0055M	24201-0055M	24201-0055M
•	Tuyau	1	22301	22302	22303
•	Collier de serrage	2	P19-30-G	P19-30-G	P19-30-G

• pas indiqué

Liste des pièces de rechange



Réf.	Désignation	BR463E	BR464E	BR465E
1	Manchon	604000	604000	604000
2	O-Ring - manchon	702196	702196	702196
3	Plateau	302060	302060	302060
4	Joint torique	702206	702206	702206
5	Diffuseur	302200	302200	302190
6	Joint mécanique	702789	702789	702789
7	Turbine	504592	504593	504823
8	Corps de pompe	800410	800410	800410
9	Vis	800099	800099	800099
10	Rondelles	800110	800110	800110
11	Moteur	800440	800441	800442
14	Vanne	604020	604020	604020
15	Vis	800201	800201	800201
16	Panier	302310	302310	302310
17	Joint de couvercle	702208	702208	702208
18	Couvercle	404293	404293	404293
19	Bouchon de drainage	504602	504602	504602
20	Joint torique	702193	702193	702193
21	Raccord	507645	507645	507645
22	Contre-Ecrou	505425	505425	505425
23	Raccord - Union	800408	800408	800408
24	Boîte connexions	703952	703952	703952
25	Couverde moteur	304050	304050	304050
•	Condensateur	703756	703756	703756

• pas indiqué

Déclaration „CE“ de conformité

Conformément à la directive „CE“ relative aux machines 98/37/CE

Par la présente, nous déclarons, que les types des series

**5BR, 5JWP, 5MPR, 5P2R, 5P4R,
5PTE, Onga BR400E, 700E et 800E**

correspondent aux dispositions pertinentes suivant::

**la directive „CE“ relative aux machines
73/23/CEE, Annex I;
98/37/CE; 89/336/CEE**

Normes harmonisées utilisées, notamment

**EN809; EN292/1; EN292/2; EN60335-1/06.88;
EN60335-2-41/04.90; EN60335-2-41A51/05.91;
EN55014:1993; EN60555-2:1987; EN50082-1:1992**

STA-RITE®

Sta-Rite Industries GmbH Europe



G. van de Sand
Geschäftsführer

Conditions générales de livraison et de paiement

I. Offre

Les documents faisant partie de cette offre, tels les illustrations, les dessins, les données en poids et en mesures ne font autorité qu'approximativement dans la mesure où ils ne sont pas qualifiés explicitement d'obligatoires. Le fournisseur se réserve le droit de propriété et d'auteur sur les devis, les dessins et autres documents; ils ne peuvent pas être soumis à des tiers.

II. Ampleur de la livraison

La confirmation écrite de la commande du fournisseur est déterminante pour l'ampleur de la livraison, en cas d'offre du fournisseur liée dans le temps et réception dans les délais, ce sera l'offre dans la mesure où il n'existe pas de confirmation de commande réalisée en temps voulu. Toutes clauses accessoires et modifications exigent la confirmation écrite du fournisseur.

III. Prix et paiement

1. Les prix sont valables à défaut d'accord particulier départ usine y compris le chargement en usine, mais à l'exclusion de l'emballage. La taxe à la valeur ajoutée légale en vigueur à chaque fois vient s'ajouter aux prix.
2. À défaut d'accord particulier, le paiement devra être effectué comptant sans aucune réduction franco caisse du fournisseur.
3. Si le client ne répond pas à ses obligations de paiement, interrompt ses paiements ou n'encaisse pas un chèque ou une traite, ou si le fournisseur apprend que la situation financière du client s'est considérablement dégradée et pourrait compromettre le droit à l'achat, l'ensemble de la créance restante sera exigible, même si des traites à échéances ultérieures sont en cours.
4. Les remboursements de paiements ou la compensation pour d'éventuelles contre-demands du client contestées par le fournisseur ne sont pas admissibles.

IV. Délai de livraison

1. Le délai de livraison commence avec l'envoi de la confirmation de commande mais pas avant la fourniture par le client des documents, des autorisations, des permis ainsi qu'avant l'arrivée d'un acompte convenu.
2. Le délai de livraison est considéré comme respecté lorsque l'objet de la livraison aura quitté l'usine jusqu'à son échéance ou que la disposition à l'expédition aura été communiquée.
3. Le délai de livraison se prolonge d'un délai raisonnable lors de mesures prises dans le cadre de conflits sociaux, en particulier les grèves et les lock-out ainsi qu'à l'apparition d'obstacles inattendus sur lesquels le fournisseur n'a aucune influence dans la mesure où de tels obstacles ont une influence considérable et démontrée sur la réalisation ou la livraison de l'objet de la livraison. Ceci est aussi valable lorsque ces circonstances se produisent chez des sous-traitants. Le fournisseur ne sera pas responsable des circonstances désignées plus haut même si elles se produisent durant un retard déjà existant. Le fournisseur devra informer le client le plus rapidement possible et dans des cas importants du début et de la fin de tels obstacles.
4. Si le client doit subir des dommages en raison d'un retard qui s'est produit par suite d'une faute à mettre au compte du fournisseur, il est en droit d'exiger une indemnisation de retard à l'exclusion d'autres revendications. Elle s'élève à _ pour cent pour chaque semaine de retard mais au maximum à 5 pour cent de la valeur de la partie de la livraison totale qui n'aura pas pu être utilisée à temps ou conformément au contrat en raison du retard.
5. Si l'expédition est retardée sur demande du client, on lui calculera, en commençant un mois après l'annonce de la disponibilité à l'expédition, les frais produits par l'entreposage, en cas d'entreposage à l'usine du fournisseur cependant au moins _ pour cent de la somme de la facture pour chaque mois. Néanmoins le fournisseur est en droit de disposer autrement de l'objet de la livraison après avoir accordé un délai raisonnable et après l'échéance sans résultat de ce délai et de livrer l'objet au client dans un délai qui aura été prolongé raisonnablement.
6. Le respect du délai de livraison suppose le respect des obligations contractuelles du client.

V. Passage des risques et prise de livraison

1. Les risques passent au client au plus tard à l'expédition des pièces de la livraison et ceci même s'il y a livraisons partielles ou si le fournisseur s'est encore chargé d'autres prestations, par ex. des frais d'expédition ou de la livraison et de l'installation. Sur la demande du client, l'envoi sera assuré à ses frais par le fournisseur contre les dommages dus au vol, à la cassure, au transport, au feu et aux eaux ainsi que contre d'autres risques assurables.
2. Si l'envoi prend du retard par suite de circonstances dont le client est responsable, les risques passent au client à partir du jour de la disponibilité à l'expédition ; cependant le fournisseur s'engage à opérer à la demande et aux frais du client l'assurance qui le prolongera.
3. Le client doit accepter la livraison des objets livrés même s'ils présentent des vices minimes, sans préjudice des droits issus du paragraphe VII.
4. Les livraisons partielles sont autorisées.

VI. Réserve de propriété

1. Le fournisseur se réserve le droit de propriété sur l'objet de la livraison jusqu'à l'arrivée de tous les paiements conclus dans le contrat de livraison.
2. Le client ne peut ni mettre en gage ni donner en propriété en guise de garantie l'objet de la livraison. Il doit immédiatement informer le fournisseur en cas de mise en gage ainsi que de saisie ou autres dispositions par une tierce personne.
3. En cas de comportement contraire au contrat du client en particulier en cas de retard de paiement, le fournisseur est autorisé à reprendre l'objet après avoir effectué une mise en demeure et le client s'engage à délivrer cet objet. La mise en valeur du droit de propriété ainsi que la saisie de l'objet de la livraison par le fournisseur ne sont pas considérées comme résiliation du contrat à condition que la loi des paiements à tempérament ne trouve pas application.
4. Les créances du client issues de la revente de la marchandise sous réserve seront cédées dès à présent au fournisseur. Si la marchandise sous réserve est vendue avec d'autres marchandises, la cession de la créance issue de la revente n'est valable qu'à concurrence des valeurs consignées dans les factures du fournisseur de la marchandise sous réserve vendue respectivement.

VII. Responsabilité sur les vices de livraison

- Le fournisseur est responsable des vices de livraison dont l'absence des propriétés explicitement assurées font partie, à l'exclusion d'autres revendications sans porter préjudice au paragraphe VIII 1, dans les conditions suivantes:
1. Le fournisseur devra réparer ou faire une nouvelle livraison gratuitement d'après un choix soumis à une appréciation équitable de toutes les pièces qui se sont avérées inutilisables ou dont l'état d'utilisation a été considérablement endommagé dans les 12 mois qui suivent la date de livraison par suite d'une circonstance située avant le passage des risques. Il faut immédiatement informer par écrit le fournisseur de la constatation de tels vices. Les pièces remplacées deviennent propriétés du fournisseur. Si l'expédition prend du retard sans faute du fournisseur, la responsabilité expirera également au plus tard 12 mois après la prise en charge des risques. En ce qui concerne les produits externes essentiels, la responsabilité du fournisseur se limite à la cession des droits de garantie qui lui reviennent vis-à-vis du fournisseur du produit externe.
 2. Il ne sera donné aucune garantie pour des dégâts qui se sont produits pour les raisons suivantes:
emploi inapproprié ou non conforme, montage erroné resp. mise en service par le client ou un tiers, usure naturelle, traitement vicieux ou avec négligence, moyens de production inappropriés, matériaux de remplacement, influences chimiques, électrochimiques ou électriques dans la mesure où elles ne reposent pas sur une erreur du fournisseur.
 3. Pour exécuter toutes les réparations et les livraisons de remplacement paraissant nécessaires d'après une appréciation équitable, le client doit accorder un délai suffisant au fournisseur et lui en donner l'occasion, sinon le fournisseur sera libéré de la responsabilité des vices. Uniquement en cas d'urgence comportant des risques au niveau de la sécurité d'exploitation et pour se protéger contre des dégâts démesurément grands, le fournisseur devant en être informé sur-le-champ, ou si le fournisseur est en retard quant à l'élimination du vice, le client a le droit d'éliminer lui-même le vice ou de le faire éliminer par un tiers et d'exiger du fournisseur le remboursement des frais nécessaires.
 4. Le fournisseur porte les frais produits directement de la réparation resp. du remplacement des pièces de rechange y compris l'envoi - dans la mesure où la réclamation s'est avérée justifiée. Le client se charge des frais pour le reste.
 5. Pour la pièce de remplacement et la réparation, le délai de garantie s'élève à trois mois, mais il se poursuit au moins jusqu'à l'échéance du délai de garantie initial pour l'objet de la livraison. Le délai de la responsabilité sur les vices sur l'objet de la livraison se prolonge de la durée de l'interruption de l'exploitation causée par les travaux de réparation.
 6. La responsabilité pour les suites en découlant sera annulée par des modifications ou des travaux de remise en état effectués non en conformité et sans l'autorisation préalable du fournisseur par le client ou un tiers.
 7. Les autres revendications du client, en particulier un droit au remboursement de dégâts qui ne se sont pas produits sur l'objet même de la livraison, sont exclus dans la mesure de la légalité.

VIII. Droit à résiliation

1. Le client n'a pas de droit à résiliation si le fournisseur laisse expirer sans résultat et par sa propre faute un délai supplémentaire raisonnable qui lui aura été accordé pour réparer ou faire une livraison de remplacement en présence d'un vice dont il est responsable dans le sens des conditions de livraison. Le droit à résiliation du client existe également en cas d'impossibilité ou d'incompétence à réparer ou à livrer un remplacement du côté du fournisseur.
2. En présence d'événements imprévus dans le sens du paragraphe IV des conditions de livraison, à condition qu'ils modifient considérablement l'importance économique ou la teneur de la prestation ou qu'ils aient une incidence considérable sur l'exploitation du fournisseur, et pour le cas où l'exécution s'avère être impossible après coup, le contrat sera adapté en conséquence. Dans la mesure où ceci n'est économiquement pas acceptable, le fournisseur a le droit de résilier le contrat entièrement ou en partie. Le client ne bénéficiera pas de droits à dommages et intérêts à cause d'une résiliation de ce type. Si le fournisseur veut exercer son droit à résiliation, il doit en informer immédiatement le client tout en connaissant la portée de l'événement et ceci même si une prolongation du délai de livraison avait déjà été convenue avec le client.

IX. Juridiction compétente

Le lieu d'exécution et la juridiction compétente sont le tribunal compétent de Darmstadt. Le droit allemand est applicable.

X. Caractère obligatoire du contrat

Si différents points de ces conditions générales sont caducs pour des raisons de prescriptions légales, ceci n'aura pas d'influence sur la validité du contrat.