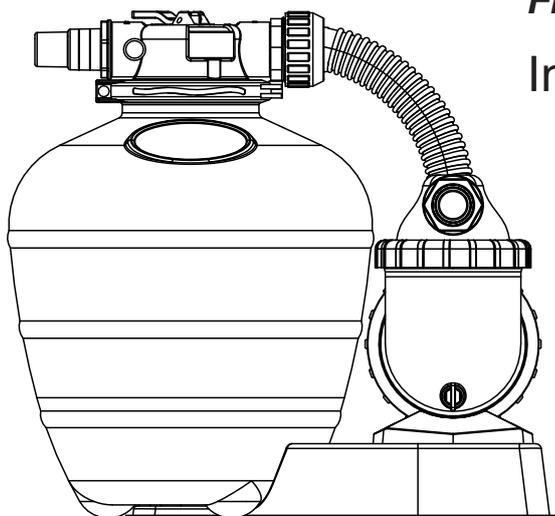


FSU SERIES

FILTERSET MIT PUMPE

Installation und Bedienung



INSTALLATION

- * Installieren Sie das Filtersystem mit Pumpe, Filtertank und Mehrwegeventil.
- * Installieren Sie das Filtersystem möglichst dicht beim Schwimmbad, vorzugsweise 0,5 m über der Wasseroberfläche. Stellen Sie sicher, dass an der Stelle der Filterinstallation Wasser abgelassen werden kann.
- * PUMPE
 - * Anlage darf nur im Außenbereich installiert werden.
 - 1. Pumpe und Kabel dürfen nur von qualifiziertem, hierfür ausgebildetem Personal installiert werden.
 - 2. Wichtige Hinweise für Elektriker: Pumpen (220 V, 50 Hz) dürfen nur von einem anerkannten Installateur an die Stromversorgung angeschlossen werden.
 - 3. Sorgen Sie dafür, dass in den Ansaugleitungen ein Ventil angebracht wird.
 - 4. Die Ansaug- und Ablaufseite der Pumpe sind mit Gewindeverbindungen versehen. Schrauben Sie die Rohre nicht weiter ein, als es das Gewinde zulässt.
- * FILTERTANK und MEHRWEGEVENTIL
 - 1. Füllen Sie den Sand in die oberste Öffnung des Filters ein.
 - a) Nehmen Sie die Kunststoffklemmen vom Tankhals ab.
 - b) Verschließen Sie das innere Rohr mit einem Kunststoffstöpsel, damit kein Sand in das Rohr gelangen kann.
 - c) Wir empfehlen Ihnen, den Tank etwa zur Hälfte mit Wasser zu füllen, um einen Puffereffekt zu erzeugen, wenn Sie den Sand in den Filter füllen. So werden die dahinter liegenden Rohrabzweigungen vor schweren Schlägen geschützt.
 - d) Füllen Sie vorsichtig die richtige Menge Sand in den Filter. Stellen Sie sicher, dass das mittlere Rohr in der Mitte der Öffnung bleibt. Sorgen Sie dafür, dass die Sandoberfläche eben ist und dass der Filtertank etwa zur Hälfte gefüllt ist. Nehmen Sie den Kunststoffstöpsel vom inneren Rohr ab.
 - 2. Montieren Sie das Regelventil des Filters auf den Filtertank.
 - a) Setzen Sie das Regelventil (achten Sie auf die richtige Positionierung des O-Rings) auf den Tankhals; sorgen Sie dafür, dass das mittlere Rohr in die Öffnung unterhalb des Ventils geschoben wird.
 - b) Setzen Sie zwei Kunststoffklemmen um den Ventilflansch und den Tankhals. Die Klemmen müssen so fest sitzen, dass das Ventil auf dem Tank noch in die richtige Position gedreht werden kann.
 - c) Schrauben Sie den Druckmesser (achten Sie auf die richtige Positionierung des O-Rings) vorsichtig in die Gewindeöffnung im Ventil. Ziehen Sie die Komponenten nicht zu fest an. d) Schließen Sie die Pumpe an die richtige Öffnung an („PUMP“). Befestigen Sie die Klemmen anschließend mit einem Schraubenzieher. Klopfen Sie mit dem Griff des Schraubenziehers rundum auf die Klemme, um sicherzustellen, dass der Ventilflansch gut festsetzt.
 - 3. Stellen Sie eine Rücklaufverbindung zum Schwimmbadanschluss her („RETURN“) und installieren Sie alle anderen Leitungen (Ansaugleitungen zur Pumpe, Abflussrohre usw.)
 - 4. Sorgen Sie dafür, dass alle Leitungen gut angeschlossen sind, damit keine Undichtigkeiten entstehen.

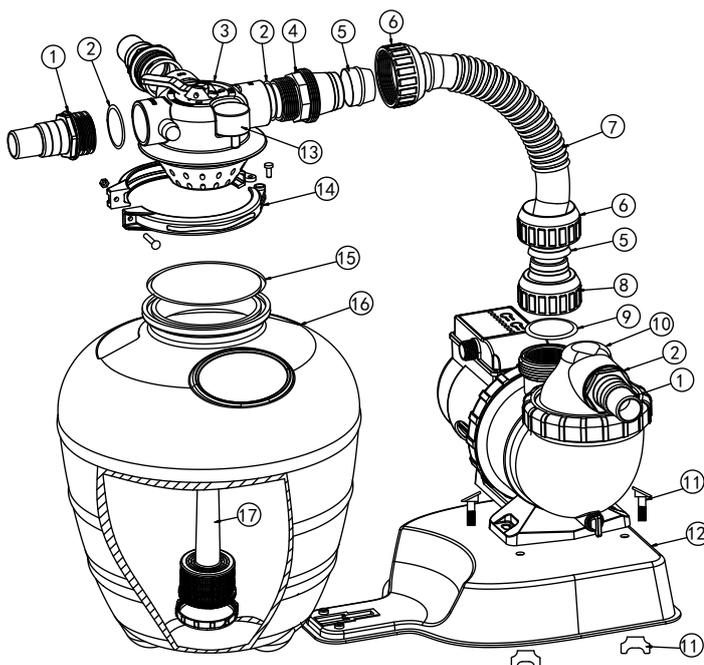
- ❖ Entlüften Sie Filter und Leitungen.
- ❖ In einem selbstansaugenden System (Wasserquelle oberhalb der Pumpe) saugt die Pumpe von selbst an, sobald die Ansaug- und Ablaufventile geöffnet werden.
- ❖ Wenn Sie kein selbstansaugendes System verwenden, muss zunächst der Deckel des Vorfilters losgeschraubt und abgenommen werden; anschließend werden Vorfilter und Pumpe mit Wasser gefüllt.
- ❖ Reinigen und kontrollieren Sie den Ring und setzen Sie ihn wieder auf den Deckel des Vorfilters auf.
- ❖ Schrauben Sie den Deckel wieder auf den Vorfilter auf, indem Sie ihn nach rechts drehen.
- ❖ **ACHTUNG:** Ziehen Sie den Deckel des Pumpengehäuses nur mit der Hand fest. Die Pumpe muss nun von selbst ansaugen. Die Dauer hängt von der vertikalen Länge des Saughubs und der horizontalen Länge der Ansaugleitung ab.

INSTALLATION/INBETRIEBNAHME DES FILTERS

1. Kontrollieren Sie, ob sich die richtige Menge Sand im Tank befindet und ob alle Leitungen angeschlossen und gut befestigt sind.
2. Drücken Sie den Hebel des Regelventils ein und stellen Sie ihn in den BACKWASH-Stand. (Um eine Beschädigung der Dichtung des Regelventils zu vermeiden, muss der Hebel vor dem Drehen immer ganz eingedrückt werden.)
3. Schalten Sie die Pumpe ein. Die Pumpe darf niemals im Leerlauf betrieben werden! Dadurch können Dichtungen beschädigt werden, was zu Lecks führen kann. Füllen Sie die Pumpe vor dem Einschalten des Motors mit Wasser. Stellen Sie sicher, dass alle Ansaug- und Rücklaufleitungen geöffnet sind. Warten Sie, bis der Filtertank vollständig mit Wasser gefüllt ist. Wenn Wasser aus der Ablaufleitung fließt, die Pumpe noch mindestens eine Minute lang laufen lassen. Reinigen („BACKWASH“) Sie den Filter nun ein erstes Mal, um Verunreinigungen oder feinen Sand zu entfernen.
4. Schalten Sie die Pumpe aus und stellen Sie das Regelventil in den Spülstand („RINSE“). Schalten Sie die Pumpe ein und lassen Sie sie 30 bis 60 Sekunden laufen, bis das Wasser im Schauglas klar ist. Schalten Sie die Pumpe aus und stellen Sie das Regelventil in den Filterstand („FILTER“). Schalten Sie die Pumpe wieder ein. Der Filter befindet sich nun im normalen Filtermodus und scheidet Schmutzpartikel aus dem Schwimmbadwasser ab.
5. Passen Sie die Ansaugung und die Rücklaufventile so an, dass die gewünschte Strömung erzielt wird. Kontrollieren Sie das System und den Filter auf Wasserlecks. Ziehen Sie die Anschlüsse, Schrauben und Muttern fest.
6. Notieren Sie sich den ursprünglichen Druck bei sauberem Filter. (Dieser Wert kann je nach Pumpe und Leitungen von Schwimmbad zu Schwimmbad unterschiedlich sein.) Die Verunreinigungen, die der Filter aus dem Wasser abscheidet, sammeln sich im Filter an, wodurch im Laufe der Zeit der Druck ansteigt und die Strömungsgeschwindigkeit abnimmt. Sobald der Druck 1,5 bar über dem ursprünglichen Druck bei sauberem Filter liegt, muss der Filter gereinigt werden (siehe unter BACKWASH in der Beschreibung der Funktionen von Filter und Regelventil).

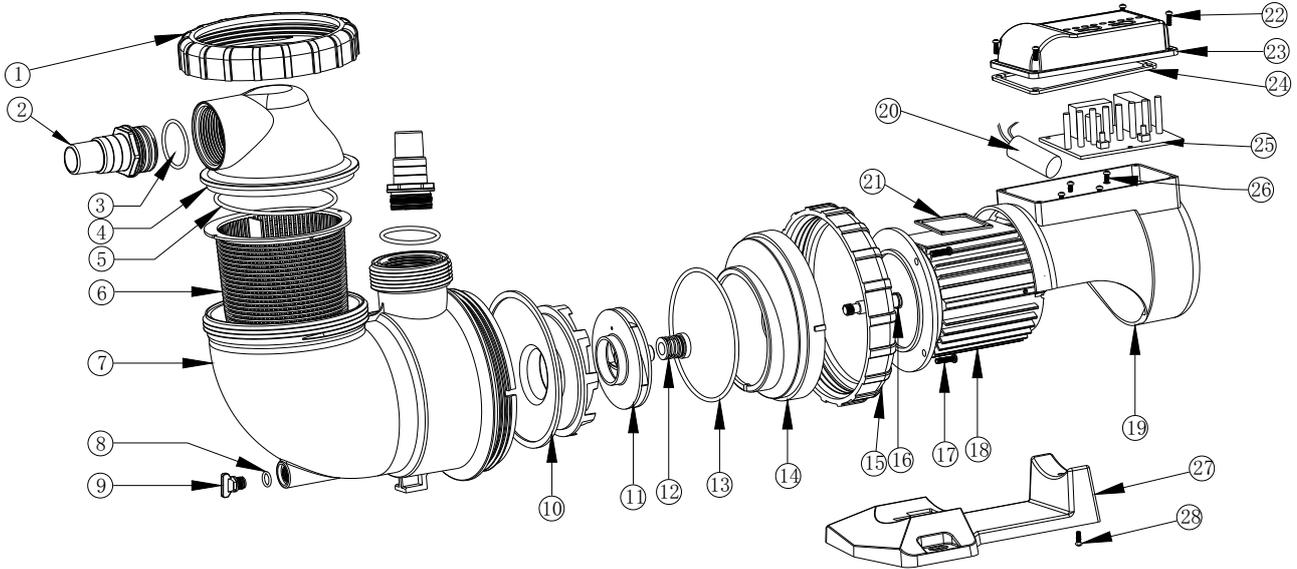
ACHTUNG: Nach der ersten Reinigung des Schwimmbadwassers muss der Filter bei stärkerer Verschmutzung des Wassers möglicherweise schon früher gereinigt werden.

ERSATZTEILE DES FILTERS



Item No.	Part No.	Product Description	Qty
1	01013051	32mm & 38mm Adaptor	3
2	02020013	O-Ring	4
3	88281105	4 Way Valve	1
4	01013047	Hose adaptor	1
5	02011026	Sleeve for Hose	2
6	01013046	Nut for Hose	2
7	01370011	Hose	1
8	01013049	Hose adaptor with nut	1
9	02011104	O-Ring	1
10	88028319	AMU012TP AQUA-MINI Pump (with timer & pre-filter)	1
	88027719	AMU012P AQUA-MINI Pump (with pre-filter)	1
	88028320	AMU016TP AQUA-MINI Pump (with timer & pre-filter)	1
	88027720	AMU016P AQUA-MINI Pump (with pre-filter)	1
	88028301	AMU020TP AQUA-MINI Pump (with timer & pre-filter)	1
	88027701	AMU020P AQUA-MINI Pump (with pre-filter)	1
11	89033601	Pump Assembly Screw	1
12	01111105	Combo Base	1
13	06021014	Plastic Pressure Gauge With O-Ring (28psi)	1
14	89033602	Clamp Lock with Screws & Nut	1
15	02010045	O-Ring	1
16	01331061	13" Filter Tank	1
17	89033603	Lateral Assembly with Center Pipe	1

ERSATZTEILE DES PUMPEN



Deutsch

Item No.	Part No.	Product Description	Qty	Item No.	Part No.	Product Description	Qty
1	01021067	Nut for lid	1	14	01021069	Flange	1
2	89280105	1. 5" union (optional)	2	15	01021068	Nut for body	1
	01013015	1. 5" Connector (for input)	1	16	02011156	Motor Slinger	1
3	01013051	32-38 Union (optional)	2	17	03011067	Screw for flange	4
	02011104	O-Ring for 1.5" Union	2	18	04020099	Motor (AMU012TP/AMU012P) (220V/50Hz) (220V/60Hz)	1
4	02020013	O-Ring for 32-38 Union	2		04020100	Motor (AMU016TP/AMU016P) (220V/50Hz) (220V/60Hz)	1
5	01041045	Transparent Lid	1		04020101	Motor (AMU020TP/AMU020P) (220V/50Hz) (220V/60Hz)	1
6	02020049	O-Ring for lid	1	19	01321019	Fan Cover	1
7	01111104	Basket	1	20	04016036	Capacitor for AMU012TP/AMU012P & AMU016TP/AMU016P (220V/50Hz, 220V/60Hz)	1
	01021070	AMU pump body	1		04016030	Capacitor for AMU020TP/AMU020P (220V/50Hz, 220V/60Hz)	1
8	02020014	O-Ring	1	21	02020048	Cover Slinger	1
9	01111017	Drain Plug	1	22	03011007	Screw for cable Box	4
10	01111103	Diffuser	1	23	01321018	Cable Box	1
11	01311045	Impeller (AMU012TP/AMU012P) (220V/50Hz)	1	24	02020012	Slinger for cable Box	1
	01311046	Impeller (AMU016TP/AMU016P) (220V/50Hz)	1	25	04015041	PCB (for AMU012TP AMU016TP AMU020TP)	1
	01311044	Impeller (AMU020TP/AMU020P) (220V/50Hz)	1	26	03011100	Screw	4
12	04015002	1/2" Mechanical seal	1	27	01111102	Base	1
13	02020011	O-Ring for flange	1	28	03011006	Screw for base	1

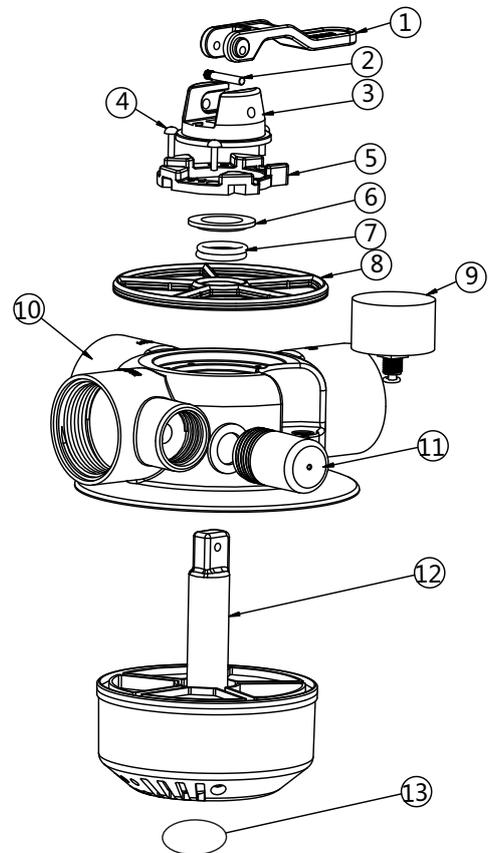
Pumpen

⚠️ WARNUNG!

- *HPumpen müssen von einem anerkannten und qualifizierten Elektriker an die Stromversorgung angeschlossen werden.
- *Beschädigte Stromkabel müssen vom Hersteller, einem von ihm beauftragten Reparaturservice oder einem anderen anerkannten Fachmann ausgetauscht werden, damit gefährliche Situationen vermieden werden.
- *Das Gerät darf nicht von Kindern, von Personen mit herabgesetzten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder von Personen mit unzureichender Erfahrung und Qualifikation bedient werden, soweit sie nicht von einer anderen Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, beaufsichtigt werden oder von ihr darüber instruiert wurden, wie das Gerät zu bedienen ist. Dieses Gerät ist kein Spielzeug!
- *Die maximale Gesamthöhe beträgt 1 m.
- *Durch auslaufende Schmiermittel kann die Flüssigkeit verschmutzt werden.
- *Die Pumpe nicht in Betrieb nehmen, wenn sich Personen im Wasser aufhalten.
- *Die Pumpe an einen Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit maximaler Stromstärke von 30 mA anschließen.
- *Bei Inbetriebnahme des Pools, sollte man die Sandfilteranlage für min.16 Stunden / Tag und Nacht eingeschaltet lassen

ERSATZTEILE DES MULTIPORTVENTILS

Key No.	Part No.	Product Description	Qty
1	01013130	Handle for 1.5" 4-way Valve	1
2	03018160	Pin for handle	1
3	01013131	Fixation for 1.5" 4-way Valve Handle	1
4	03011003	∅4*12 Self-drilling screw	3
5	01013132	Pressing Ring	1
6	01181060	Washer for 1.5" 4-way Valve Handle	1
7	02011095	O-Ring for Rotor	2
8	02311010	Spider Gasket	1
9	06021014	Plastic pressure gauge With O-Ring (28Psi)	1
10	01013134	1.5" 4-way Valve Body	1
11	89280104	Sight Glass with O-Ring	1
12	01013137	1.5" 4-way Valve Rotor Connector	1
	01013133	Rotor for 1.5" 4-way Valve	1
	01013135	Diffuser for 1.5" 4-way Valve	1
13	02011184	O-Ring for Diffuser	1



Ventilposition	Funktion
FILTER (Filtern)	Normale Filterung
BACKWASH (Reinigen)	Reinigung des Filters durch Umkehr der Strömungsrichtung
RINSE (Spülen)	Durchspülung des Ventils nach dem Reinigungsvorgang (BACKWASH)
WASTE (Abwasser)	Überbrückung des Filters zwecks Ablass des Schmutzwassers oder zur Senkung des Wasserstands

WARNUNG!

- ⚠ DIESER FILTER ARBEITET MIT HOCHDRUCK. WENN AN TEILEN DES KREISLAUFSYSTEMS (z. B. KLEMME, PUMPE, FILTER, VENTILE usw.) WARTUNGSARBEITEN DURCHGEFÜHRT WERDEN; KANN LUFT IM SYSTEM UNTER DRUCK GESETZT WERDEN. DRUCKLUFT KANN DEN DECKEL ODER DAS VENTIL SPRENGEN, WAS ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN BIS HIN ZUM TOD ODER ZU HOHEN SACHSCHÄDEN FÜHREN KANN.
- ⚠ UM SCHÄDEN AN DER PUMPE ZU VERMEIDEN UND EINE ORDNUNGSGEMÄSSE FUNKTION DES SYSTEMS ZU GEWÄHRLEISTEN, MÜSSEN PUMPENFILTER UND SKIMMERKÖRBE REGELMÄSSIG GEREINIGT WERDEN.
- ⚠ LOCKERN SIE DIE SCHRAUBEN DER FLANSCHKLEMME NICHT, WÄHREND DIE PUMPE IN BETRIEB IST
- ⚠ TECHNISCHE ÄNDERUNGEN UND DRUCKFEHLER VORBEHALTEN.

Installationshinweise für Umwälzpumpen und Filteranlagen

- **Elektrische Verkabelung und Verrohrung** darf nur von qualifizierten Personen mit entsprechender Zulassung installiert werden.
- In Saug- und Druckleitungen muss je ein Kugelhahn installiert werden.
- Ring/Adapter/O-Ring des Pumpendeckels reinigen und auf Leckage prüfen
- Verschraubung (Vorfilterdeckel) aufsetzen und im Uhrzeigersinn handfest anziehen.
- Das Filtersystem sollte möglichst nahe (entsprechend den jeweilig gültigen Elektro-Vorschriften) am Swimmingpool installiert werden, vorzugsweise 0,50 Meter unterhalb der Wasseroberfläche des Swimmingpools. Am Montageort des Filters muss ein Ablassen des Wassers möglich sein.
- **In einem überfluteten Saugsystem** (Wasserquelle höher als Pumpe) saugt die Pumpe selbständig an, wenn Saug- und Ablassventil geöffnet sind. Ein ausreichender Abfluss oder Hebeanlage muss an der Installationsstelle gegeben sein. Bitte informieren Sie sich dazu bei zertifizierten Fachunternehmen oder Verbänden (ÖVS,...)
- **In einem nicht überfluteten Saugsystem:** Verschraubung abschrauben. Leitung und Pumpe mit Wasser füllen um einen Trockenlauf zu verhindern. Im Vorfilter muss bei Betrieb immer Wasser zu sehen sein. Trockenlauf der Pumpe kann zu Schäden an den Dichtungen und somit zu Leckagen und Überflutungen führen!
- Das Filterbecken sollte ca. 1/3 mit Wasser gefüllt werden, um beim Einfüllen des Sandes eine Dämpfung zu erzielen. Das schützt die Seiten des Filterbodens vor starken Erschütterungen und Beschädigung der Filtersterne.
- Inneres Rohr (zeigt nach oben) mit der Kunststoffabdeckung oder Plastiksack verschließen, damit kein Sand eindringen kann.
- Füllen Sie vorsichtig und langsam die korrekte Menge Sand mit der richtigen Körnung in den Filter. Empfehlung: Stüttschicht 1 – 3mm Körnung danach 0,4 – 0,8 mm Körnung. Genaue Befüllung des Filters entnehmen Sie der Bedienungsanleitung. Das Mittelrohr muss in der Mitte der Öffnung stabil bleiben.
- Die Sandoberfläche im Filter muss eben sein und etwa bis zu ca. 2/3 des Filtertanks reichen. Entfernen Sie die Kunststoffabdeckung vom inneren Steigrohr.
- Pumpe mit einem Schlauch mit der "PUMP/PUMPE" markierte Steuerventilöffnung (6-Wegeventil) verbinden.
- Rücklauf zum Pool / Schlauchverbindung mit "RETURN oder POOL" markierten Öffnung des Steuerventils
- Anschlüsse wie Saugleitungen zur Pumpe, Abwasser (Rückspülung) usw. vervollständigen
- Filter und Rohrleitungssystem entlüften.
- **Nach Erstinbetriebnahme oder Sandwechsel:** Hebel des Steuerventils herunterdrücken und in Position BACKWASH (Rückspülung) stellen. (Um Schäden an der Ventildichtung zu vermeiden, muss der Hebel vor dem Drehen immer heruntergedrückt / entriegelt werden).
Wenn Wasser aus der Ablaufleitung fließt, Pumpe mindestens 5 Minute laufen lassen. Eine Rückspülung wird empfohlen, um Fremdkörper und feine Partikel aus dem Filtersand zu entfernen.
Nach der Rückspülung 1min Nachspülen. Genaue Anweisungen entnehmen Sie der Bedienungsanleitung.
- Hebel des Verteilerventils in Position „FILTER“ bringen. Der Filter arbeitet jetzt im normalen Filtermodus und filtert Schmutzpartikel aus dem Poolwasser.
- Beachten sie die Stellungen / Funktionen des Umschalt- Mehr- Verteiler- oder 6 -Wege Ventil)
- Wenn Umschalt- Mehr- Verteiler- oder 6 – Wege Ventile nicht richtig positioniert sind, ist es möglich, dass die Umwälzpumpe heiß läuft und defekt oder undicht wird (Motor ab -, durchbrennt)! Weitere thermische Verformungen können am Gehäuse und auftreten.
- Saug- und Rücklaufventile des Pools so einstellen, dass der gewünschte Durchlauf entsteht.
System und Filter auf Wasserlecks prüfen und gegebenenfalls Anschlüsse abdichten, Schrauben und Muttern handfest nachziehen.
- Notieren Sie die Anzeige des Manometers, wenn der Filter sauber ist.
Manometer Anzeige variiert von Pool zu Pool abhängig von Pumpe und allgemeinem Leitungssystem). Da der Filter Schmutz und Unreinheiten aus dem Poolwasser entfernt, die sich dann im Filter ansammeln, steigt der Druck und der Durchlauf sinkt. Wenn das Manometer mehr als 2bar anzeigt, muss eine Rückspülung des Filters erfolgen (genaue Daten des max. Drucks entnehmen Sie der Filter-Bedienungsanleitung) HINWEIS: Bei der Erstreinigung des Poolwassers kann wegen der höheren Schmutzbelastung des Wassers eine häufigere Rückspülung des Filters erforderlich sein.
- Um Schäden an der Pumpe/Filteranlage zu vermeiden und einen ordnungsgemäßen Betrieb des Systems zu gewährleisten, reinigen sie Saugkorb und Skimmerkörbe regelmäßig in zeitlich definierten Service-Intervallen.
- Pumpe/Filteranlage arbeitet mit Überdruck. Bei einer Reparatur von Teilen des Zirkulationssystems kann Luft in das System gelangen und einen Luftpolster erzeugen. Dies kann bei der Inbetriebnahme einen Druckschlag hervorrufen und Sach-Personenschäden verursachen.
- Lösen Sie Teile des Zirkulationssystems nur im drucklosen Zustand.

ANMERKUNG: Verschlüsse nur handfest anziehen. Die Ansaugzeit ist abhängig von Ansaughöhe und horizontaler Länge der Ansaugleitung.

HINWEIS über Gewährleistungsansprüche:

Die gelieferten Komponenten, Geräte, Filter, Pumpen, Armaturen, Fittings, Rohre, Absorber etc. werden nach internationalen und nationalen Normen konstruiert und gefertigt. Der Gewährleistungsanspruch gilt, wenn unsere Produkte ausschließlich für den dafür bestimmten Gebrauch eingesetzt werden und die Vorschriften von Montage, Demontage, Betriebs- und Instandhaltungsempfehlung bzw. -anleitung und Richtlinien der Hersteller nach nationalen und internationalen Normen / Vorgaben eingehalten werden.

Ergebnisse der Dichtheits- und Funktionsprüfung müssen für etwaige Gewährleistungsansprüche protokolliert bzw. nachweisbar sein.

Alle Überwurfmuttern, Schrauben, Flansche und Deckel, Pumpen und Absorber sind im drucklosen Zustand nach der Druckprobe des gesamten Rohrleitungs- und Komponentensystem nachzuziehen und zu kontrollieren. Gewinde sind mit dafür geeigneten Dichtmaterialien abzudichten.

Bei ungefilterten Medien empfehlen wir, entsprechende Schmutz- und Vorfilter einzubauen. Die Armaturen und Anlagen sind sowohl bei ungefilterten als auch bei gefilterten Medien auf Dichtheit und Funktion zu überprüfen. Dies empfiehlt sich durch Festlegung von Serviceintervallen oder Kontrollen durch qualifizierte Personen.

Chargennummern / Etiketten von PVC-Folien müssen aufbewahrt werden.

Unsere Produkte unterliegen ständigen technischen Fortschritten und Weiterentwicklungen. Wir behalten uns deshalb vor, Verbesserungen bzw. Änderungen ohne eine gesonderte Benachrichtigung vorzunehmen.

WARRANTY NOTE:

Filters, pumps, valves, fittings and pipes, absorbers and components are designed and manufactured to meet international and national standards. Our warranty shall be effective as long as the goods are used only for the purposes, for which they are intended and in conformance with industry established engineering, installation, operating and maintenance specifications, recommendations and instruction.

Documentation of initial start up tests (i.e. pressure, function) will be required for warranty claims.

Always retighten union nuts, screws, flanges, covers, and pumps after pressure testing in the condition without pressure. Threads have to be sealed up with suitable sealing material.

We recommend installing strainers, at unfiltered and contaminated fluids.

Furthermore the valves shall be checked for proper functioning and no leakage at unfiltered as well as filtered fluids, by establishing a scheduled professional maintenance/service program.

The lot numbers of PVC liners (coils) need to be kept for any case of warranty.

Our products are subjects to engineering progress and development. We reserve the right to improvements and alterations without separate notification.