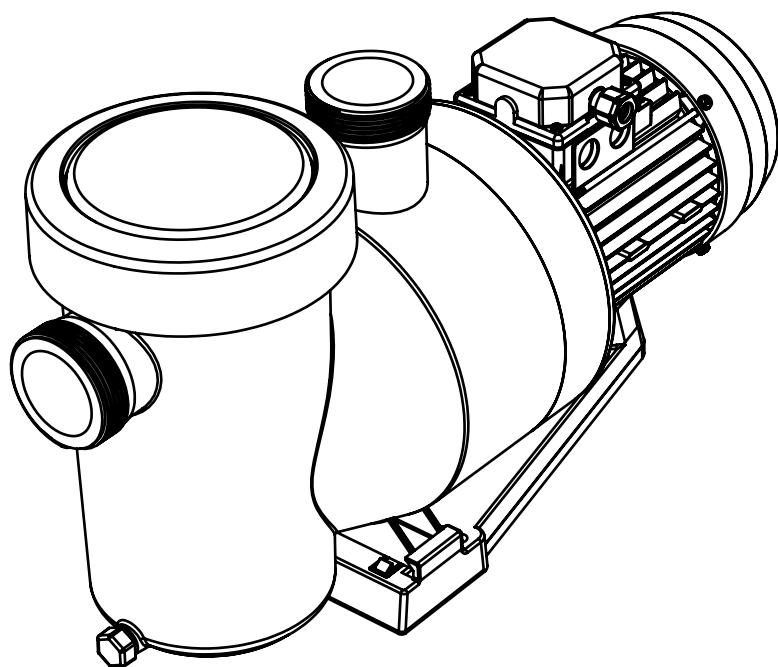


ALLGEMEINE INSTALLATIONS- UND WARTUNGSANLEITUNG



ASTRALPOOL



SELBSTANSAUGENDE PUMPEN FÜR POOLS

INHALTSVERZEICHNIS

WICHTIGE SICHERHEITS-, INSTALLATIONS- UND WARTUNGSMITTELSINFORMATIONEN	3
1. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE.....	5
2. INSTALLATION	
2.1 AUSWAHL DES AUFSTELLUNGORTES	5
2.2 HYDRAULISCHE ANSCHLÜSSE	7
2.3 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE	9
3. VERWENDUNG	
3.1 FUNKTIONSPRINZIP	11
3.2 BETRIEB	11
4. WARTUNG.....	13
5. PROBLEMLÖSUNG	15



Recycling

Dieses Symbol ist nach der Richtlinie der Europäischen Union 2012/19/UE über WEEE (Elektro- und Elektronikgeräte-Abfall) vorgeschrieben und bedeutet, dass Ihr Gerät nicht über den Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Es wird für seine Wiederverwendung, Recycling oder Umwandlung getrennt gesammelt. Jegliche eventuell darin enthaltenen potenziell umweltgefährdende Stoffe müssen entsorgt oder neutralisiert werden. Ihr Händler kann Sie über Recyclingverfahren informieren.

WICHTIGE SICHERHEITS-, INSTALLATIONS- UND WARTUNGSMANUALS



Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Informationen über die Sicherheitsmaßnahmen, die für Installation, Wartung und Inbetriebnahme anzuwenden sind. Es ist daher unerlässlich, dass die Anweisungen sowohl vom Installateur als auch vom Benutzer sorgfältig und vollständig durchgelesen werden.

Die Betriebsanleitung kann als PDF von folgender Website heruntergeladen werden: www.astralpoolmanuals.com



- Das in dieser Betriebsanleitung beschriebene Gerät ist speziell auf das Vorfiltrieren und Zirkulieren von Schwimmbadwasser ausgelegt, für sauberes Wasser bei Temperaturen von höchstens 35 °C.
- Dieses Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, oder mit Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, es sei denn, sie erhalten Beaufsichtigung oder Anleitung hinsichtlich der Benutzung des Geräts durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Dieses Gerät kann von Kindern im Alter von mindestens 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie dabei beaufsichtigt werden oder eine Anleitung hinsichtlich der sicheren Benutzung des Geräts erhalten und die damit verbundenen Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung darf nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung ausgeführt werden.



- Die Montage und Installation unserer Pumpen ist nur in Schwimmbädern zulässig, die die Norm IEC/HD 60364-7-702 und die vorgeschriebenen nationalen Regelungen für Schwimmbäder erfüllen. Die Installation hat gemäß der Norm IEC/HD 60364-7-702 und den vorgeschriebenen nationalen Regelungen für Schwimmbäder zu erfolgen. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem lokalen Händler.
- Wenn eine selbstansaugende Pumpe über dem Wasserspiegel installiert werden soll, darf der Druckunterschied zur Saugleitung der Pumpe nicht mehr als 0,015 MPa (1,5 mH₂O) betragen. Stellen Sie sicher, dass die Saugleitung so kurz wie möglich ist, da eine längere Leitung zu einer längeren Ansaugzeit und größeren Ladeverlusten der Anlage führt.

- Die Pumpe muss vor ihrer Benutzung an einer Halterung oder an einem bestimmten Aufstellungsort in horizontaler Position befestigt werden.
 - Wenn am Aufstellungsort Überflutungen wahrscheinlich sind, muss ein Bodenablauf mit angemessenem Auslass vorgesehen werden.
 - Die Pumpe darf nicht in den Zonen 0 (Z0) und 1 (Z1) installiert werden. Ein Diagramm sehen Sie auf Seite 6.
 - Siehe maximaler Gesamtdruck (H max) auf der Rückseite der jeweiligen Betriebsanleitung für jede Pumpenbaureihe.
 - Das Gerät muss an einen Stromanschluss (siehe Daten auf dem Typenschild der Pumpe) mit Erdung angeschlossen werden, geschützt durch eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) mit einem Nennfehlerstrom von max. 30 mA.
 - An der festen Elektroinstallation müssen Trennvorrichtungen gemäß den Installationsvorschriften eingebaut werden.
- 
- Die Nichteinhaltung der Warnhinweise kann an den Geräten des Schwimmbads schwere Schäden verursachen oder zu schweren bzw. tödlichen Verletzungen führen.
 - Beachten Sie die geltenden Vorschriften zur Unfallverhütung.
 - Stellen Sie vor der Handhabung des Geräts sicher, dass dieses ausgeschaltet und von der Stromversorgung getrennt wurde.
 - Versuchen Sie nicht, bei Auftreten einer Störung das Gerät selbst zu reparieren; wenden Sie sich an einen qualifizierten Techniker.
 - Sämtliche Änderungen an der Pumpe erfordern die vorherige Genehmigung des Herstellers. Die vom Hersteller genehmigten Ersatz- und Zubehörteile gewährleisten eine größere Sicherheit. Der Pumpenhersteller übernimmt keine Haftung für jegliche durch nicht genehmigte Ersatz- und Zubehörteile verursachte Schäden.
 - Berühren Sie weder den Ventilator noch die beweglichen Teile und legen Sie während des Betriebs des Geräts keinen Stab oder Ihre Finger in die Nähe der beweglichen Teile. Die beweglichen Teile können schwere bzw. tödliche Verletzungen verursachen.
 - Lassen Sie die Pumpe niemals trocken oder ohne Wasser laufen (hierdurch wird die Garantie ungültig).
 - Führen Sie an dem Gerät keine Wartungs- oder Reparaturarbeiten mit nassen Händen, oder wenn das Gerät nass ist, aus.
 - Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser oder Schlamm.

1. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Diese Symbole (⚡ ⚠ ⚡) weisen auf eventuelle Gefahren infolge der Nichtbeachtung der entsprechenden Vorschriften hin.



GEFAHR. Stromschlagrisiko.

Die Nichtbeachtung dieser Bestimmung birgt ein Stromschlagrisiko.



GEFAHR.

Die Nichtbeachtung dieses Warnhinweises birgt das Risiko von Personen- oder Sachschäden.



ACHTUNG.

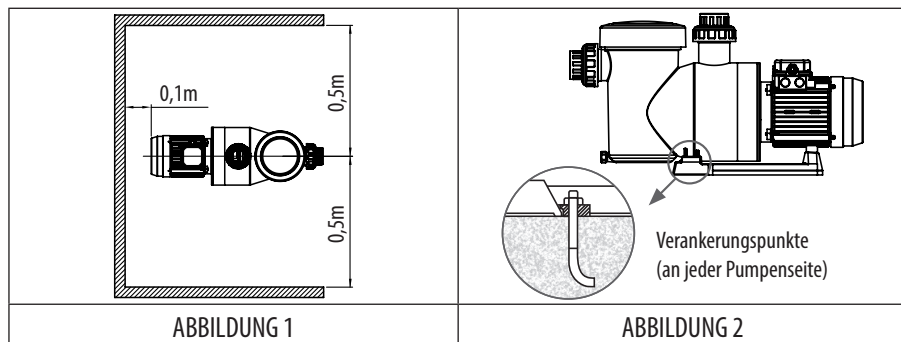
Die Nichtbeachtung dieses Warnhinweises birgt ein Risiko von Schäden an der Pumpe oder der Anlage.

2. INSTALLATION

2.1 AUSWAHL DES AUFSTELLUNGORTES

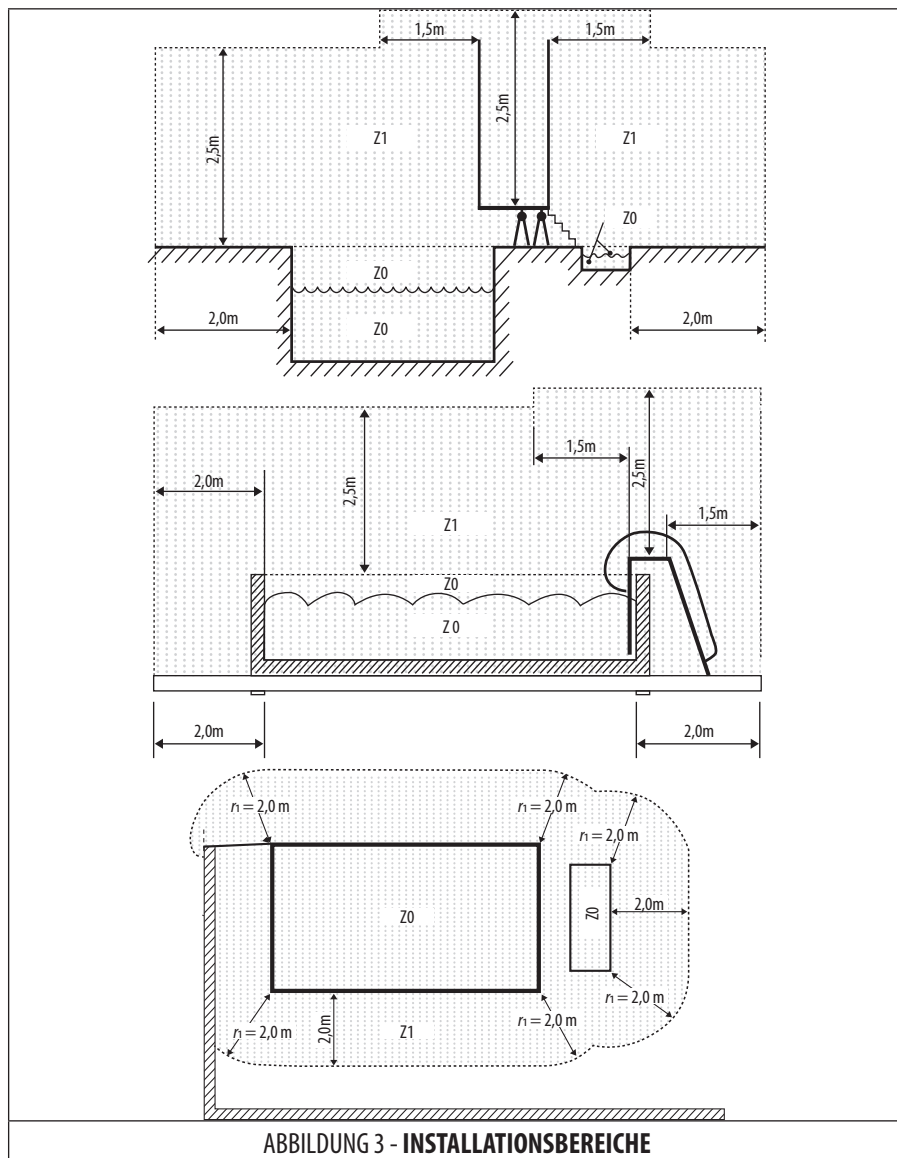
Die Pumpe muss wie folgt installiert werden:

- Vor dem Filter, Heiz- und/oder Wasserbehandlungssystem
- In einem Mindestabstand von 2 Metern vom Beckenrand zur Vermeidung von Wasserspritzern auf das Gerät. Einige Normen lassen andere Abstände zu. Prüfen Sie die in dem Land der Installation geltenden Vorschriften.
- Idealerweise 30 cm unterhalb des Wasserspiegels.
- Außerhalb eines überflutungsgefährdeten Bereichs oder auf einem Sockel mit Ablauf.
- An einem belüfteten Ort, um die Abkühlung der Pumpe zu ermöglichen.
- Ein leichter Zugang für Wartungsarbeiten an dem Gerät ist erforderlich.
- Es wird empfohlen, Freiraum zu lassen zwischen dem Gerät und den Grenzen der Anlage, die in der Abbildung definiert sind (ABBILDUNG 1).
- Auf einer stabilen, ebenen und festen Fläche aufstellen, (z.B. Betonboden).
- Die Pumpe mit den passenden Verankerungsbolzen am Boden befestigen. (ABBILDUNG 2).



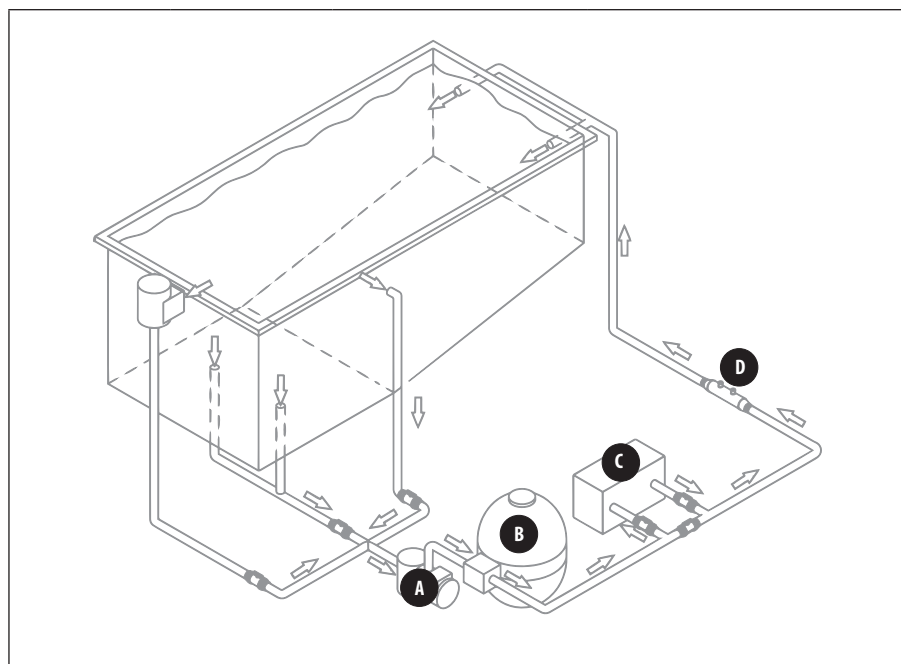
Die Pumpe darf nicht wie folgt installiert werden:

- In regen- und spritzwassergefährdeten Bereichen
- In der Nähe einer Wärmequelle oder entflammaren Gasen.
- In einem Bereich, der nicht zu reinigen ist oder nicht frei von Blättern, trockenem Laub und anderen brennbaren Dingen gehalten werden kann.
- In der Zone 0 (Z0) und Zone 1 (Z1) (ABBILDUNG 3).



2.2 HYDRAULISCHE ANSCHLÜSSE

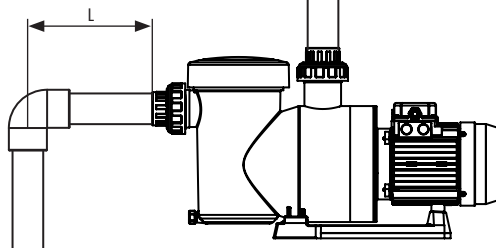
- Die Richtung der hydraulischen Anschlüsse einhalten.
- Die Abmessungen der Rohrleitungen entsprechend der Schwimmbeckengröße unter Einhaltung der im Land der Installation geltenden hydraulischen Normen wählen.
- Für die hydraulischen Anschlüsse die vorgesehenen Standardanschlüsse verwenden.
- Installieren Sie ein Rückschlagventil, wenn der Filter oberhalb des Wasserspiegels installiert ist.
- Installieren Sie Absperrventile (saug- und druckseitig), falls die Pumpe unterhalb des Wasserspiegels installiert wird.
- Zum Vermeiden von Schwierigkeiten beim Ansaugen installieren Sie die Ansaugleitung ohne erhöhte Punkte, in denen sich Luft ansammeln könnte.
- Überprüfen, ob die hydraulischen Anschlüsse fest angezogen sind und dass es keine Lecks gibt.
- Zur Vermeidung der Gefahr eines Rohrbruchs durch das Wassergewicht müssen die Rohrleitungen abgestützt sein



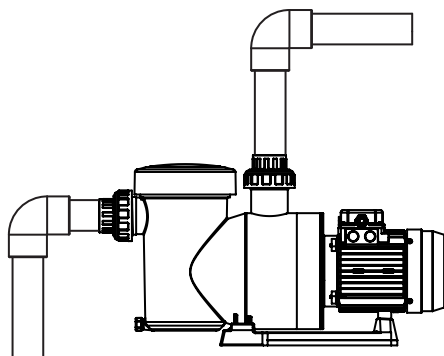
HYDRAULISCHE ANSCHLÜSSE

A	B	C	D
Pumpe	Filter	Heizsystem	Wasseraufbereitungssystem

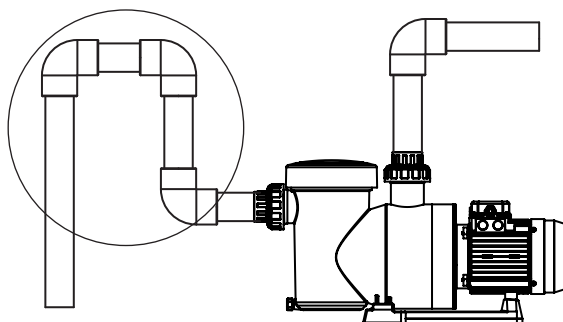
- Verwenden Sie so wenige Kniestücke wie möglich. Sollten mehr als 10 Verbindungen mit Kniestücken im Hydraulikkreislauf erforderlich sein, erhöhen Sie den Rohrleitungsdurchmesser.



Länge Saugleitung (L) = 4 x Ø



Ansaugleitung sehr kurz. Kavitationsgefahr



Luftansammlung. Gefahr der fehlerhaften Vorfilterbefüllung

2.3 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

- Überprüfen Sie zur Vermeidung einer Überhitzung des Klemmenblocks (und die dadurch drohende Brandgefahr), ob die Klemmen richtig festgezogen sind. Lose Klemmen führen zum Erlöschen der Garantie.



- Jegliche unsachgemäße elektrische Anschlüsse führen zum Erlöschen der Garantie.
- Das Netzkabel muss isoliert und gegen Abrieb und Beschädigungen geschützt sein.



- Vor Beginn elektrischer Arbeiten Stromversorgung trennen und Pumpe erden.

1. Schrauben Sie die Schrauben ab, um den Anschlusskasten zu öffnen. (ABBILDUNG 4)
2. Trennen und entfernen Sie die werkseitigen Prüfkabel vom Klemmenblock. (ABBILDUNG 4)

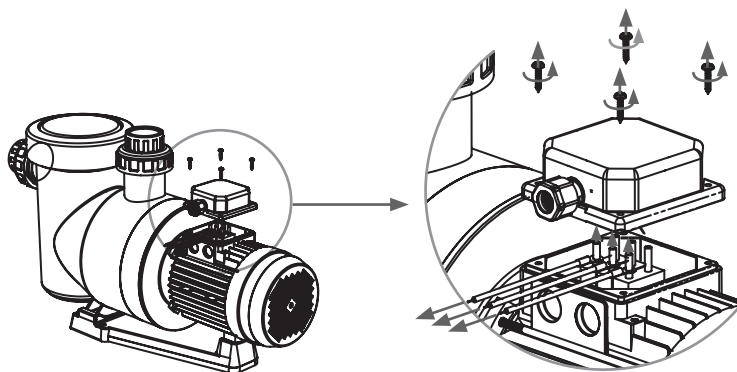


ABBILDUNG 4

3. Führen Sie das Netzkabel durch die Kabelverschraubung und ziehen Sie sie fest. (ABBILDUNG 5)

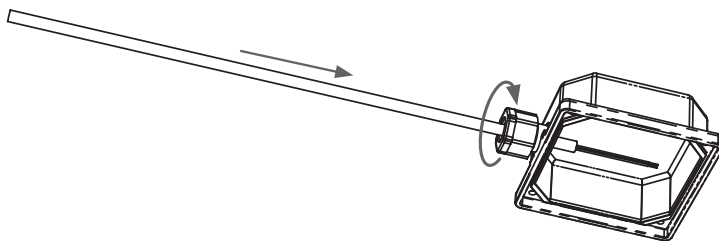
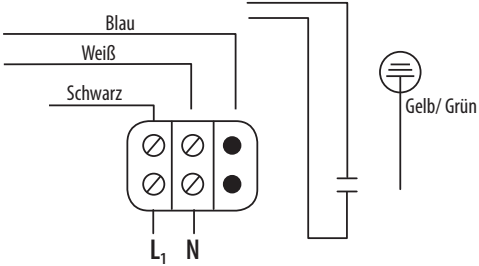
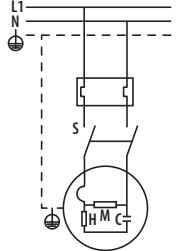
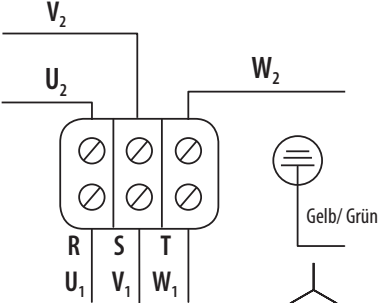
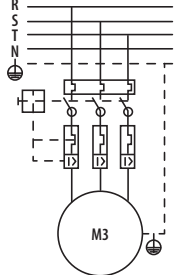
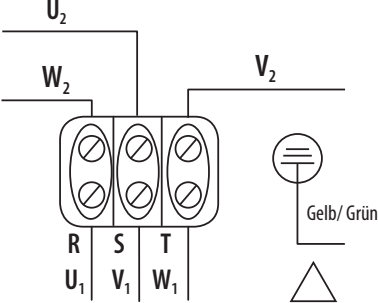
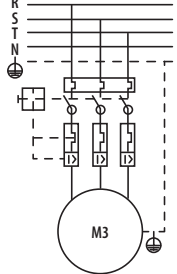
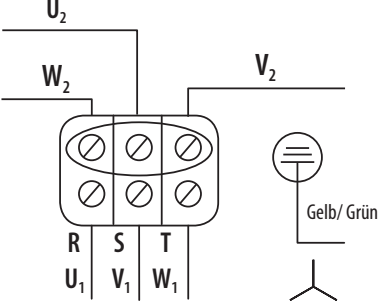
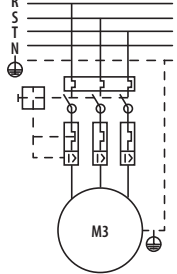


ABBILDUNG 5

- Die Art des zu verwendenden Netzkabels muss einen Mantel aus Polychloropren oder gleichwertigem synthetischen Elastomer haben; es darf nicht leichter sein als das schwere Kabel mit Mantel aus Polychloropren (Kenncode 60245 IEC 66). Pumpen mit einer Nennleistung von 1 PS oder weniger können mit einem gewöhnlichen Kabel mit Mantel aus Polychloropren ausgestattet werden (Kenncode 60245 IEC 57).

4. Schließen Sie die Kabel entsprechend den folgenden Schemas an (je nach Fall wählen):

		Einphasig- 230V ac-50Hz
		Dreiphasig- 400V ac-50Hz
		Dreiphasig- 230V ac-50Hz
		Dreiphasig- 400V ac-50Hz

5. Achten Sie beim Schließen des elektrischen Anschlusskastens auf den richtigen Sitz der Dichtung und ziehen Sie die 4 Schrauben an. (ABBILDUNG 6)

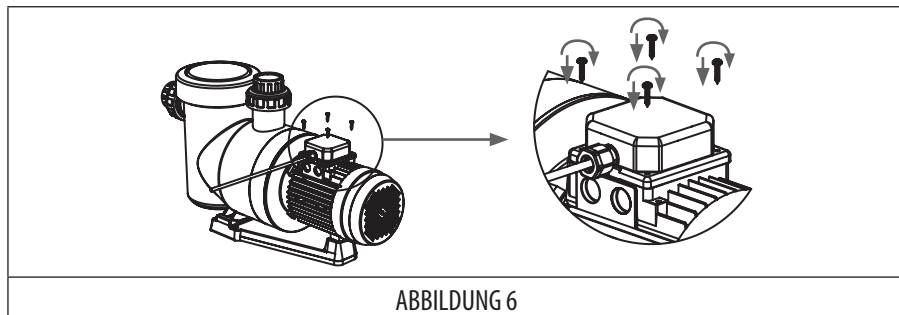


ABBILDUNG 6

- Bei dreiphasigen Pumpen kann ein Frequenzumrichter installiert werden.
- Bei Verwendung eines Frequenzumrichters wird die Installation eines Ausgangsfilters empfohlen, um eine angemessene Versorgungsspannung des Motors zu erhalten. Diese Maßnahme verlängert die Lebensdauer der Pumpe.
- Den Frequenzumrichter entsprechend dem Typenschild des Motors einstellen. Das Einstellen von Überspannungen oder Überlasten ist nicht gestattet.
- Die Schaltfrequenz des Frequenzumrichters muss auf Werte zwischen 4-8kHz eingestellt werden. Außerhalb dieses Bereichs verringert sich die Lebensdauer der Pumpe.
- Bei Pumpen mit dreiphasigem Motor muss eine Schutzvorrichtung (Motorschutzschalter mit thermisch-magnetischer Auslösung) in der festen Elektroinstallation installiert werden

3. VERWENDUNG

3.1 FUNKTIONSPRINZIP

Die Filterpumpe stellt das Kernstück des Schwimmbads dar und ist essenziell, da sie das Wasser durch die verschiedenen Komponenten, insbesondere durch den Filter, zirkulieren lässt.

Ihr Motor dreht das Laufrad, das das Wasser vorantreibt. Der Vorfilterkorb fängt die größeren Verschmutzungen auf und verhindert eine Verstopfung oder Beschädigung des Laufrads.

3.2 BETRIEB



- Zur Vermeidung der Gefahr einer Explosion, die Sachschäden und schwere bzw. tödliche Verletzungen verursachen könnte, stellen Sie sicher, dass der Hydraulikkreislauf frei von Verstopfungen ist und weder blockiert noch einem übermäßigen Druck ausgesetzt ist.
- Der Deckel des Vorfilterkorbs kann von Hand oder mithilfe des Werkzeugs, das im Lieferumfang des Geräts enthalten ist, geschlossen werden.
- Überprüfen Sie, ob die hydraulischen Anschlüsse richtig festgezogen sind.

- Überprüfen Sie, ob die Pumpe stabil und eben steht.
- Der Hydraulikkreislauf muss entlüftet sein und darf keine Fremdkörper enthalten.
- Der Deckel des Vorfilterkorbs muss ordnungsgemäß (von Hand) geschlossen und seine Dichtung sauber und korrekt eingesetzt sein.
- Überprüfen Sie, ob die Ventile geöffnet sind.
- Die Pumpe ist selbstansaugend, zur Vereinfachung des Vorgangs ist es zwingend notwendig, den Vorfilter vor der ersten Inbetriebnahme mit Wasser zu befüllen. (ABBILDUNG 7).

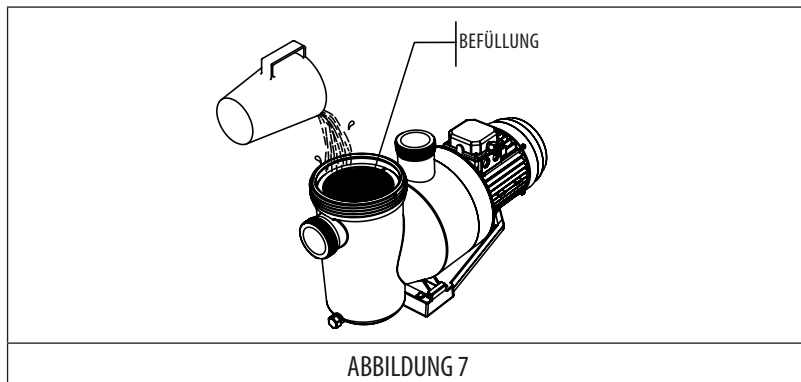


ABBILDUNG 7

- Die Pumpe hat eine Saugleistung von bis zu 1,5 Metern über dem Wasserspiegel des Schwimmbeckens und auf Meereshöhe (wenn der Hydraulikkreis absolut dicht ist).
- Setzen Sie das Gerät elektrisch in Betrieb.
- Entlüften Sie den Filterkreislauf über das Entlüftungsventil, das sich normalerweise am Filter befindet (sehen Sie in der Betriebsanleitung des Schwimmbadfilters nach).
- Überprüfen Sie den Hydraulikkreis auf Lecks.
- Überprüfen Sie, ob sich der Motor in die richtige Richtung dreht (schauen Sie auf den Ventilator hinten am Motor). (ABBILDUNG 8).

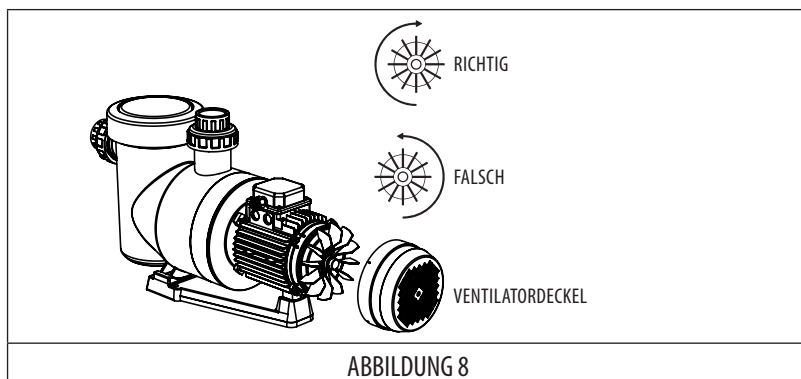


ABBILDUNG 8

- Lassen Sie die Pumpe laufen und überzeugen Sie sich durch den Deckel des Vorfilters, dass die Pumpe innerhalb eines Zeitraums von höchstens 12 min vollständig gefüllt ist.
- Der maximale Stromwert des Motorschutzschalters darf den auf dem Typenschild angegebenen Nennwert nicht um mehr als 15% überschreiten.
- Der Ausgangsfrequenzbereich des Umrichters muss 20-50 Hz betragen. Die Pumpe darf außerhalb dieses Bereichs nicht betrieben werden.
- Überprüfen Sie, ob alle im Schwimmbad installierten Geräte ordnungsgemäß funktionieren, wenn die Pumpe auf niedriger Drehzahl (20Hz) läuft.

4. WARTUNG

Alle 150 Betriebsstunden müssen je nach Sauberkeitsgrad des Wassers folgende Punkte geprüft werden:



- Den Vorfilterkorb regelmäßig reinigen, um Druckabfälle zu vermeiden. Den Korb beim Reinigen nicht klopfen, um einen möglichen Bruch zu vermeiden.
- Bei jedem Öffnen des Vorfilters Verunreinigungen am Dichtungssitz und an der Dichtung selbst entfernen, um die Dichtheit des Deckelverschlusses zu gewährleisten (ABBILDUNG 9).

Die Pumpenkomponenten, die aufgrund des normalen Betriebs verschleifen und/oder abnutzen, müssen regelmäßig ausgetauscht werden, um die volle Leistungsfähigkeit der Pumpe zu erhalten. In der folgenden Tabelle werden die Verbrauchs- und/oder Verschleißteile der Pumpe im Einzelnen aufgeführt sowie der Zeitraum, in dem sie ersetzt werden müssen:

BESCHREIBUNG DER KOMPONENTE:	ZEITRAUM BIS ZUM ERSETZEN
Kondensator	10.000 h
Lager	10.000 h
Gleitringdichtung	10.000 h
O-Ringe und andere Dichtungselemente ⁽¹⁾	10.000 h

⁽¹⁾ Das Öffnen und Schließen der Pumpe zum Austausch von innenliegenden Ersatzteilen garantiert nicht die spätere Dichtheit. Aus diesem Grund ist es empfehlenswert, bei Austausch der Gleitringdichtung und/oder Lagern stets die O-Ringe und andere Dichtungselemente zu ersetzen.

Die Lebensdauer der vorgenannten Teile wurde entsprechend normalen Betriebs-, Installations- und Wartungsbedingungen gemäß der Betriebsanleitung für dieses Gerät festgelegt.

Zur Verlängerung der Lebensdauer der Pumpe die Anweisungen der Betriebsanleitung befolgen.

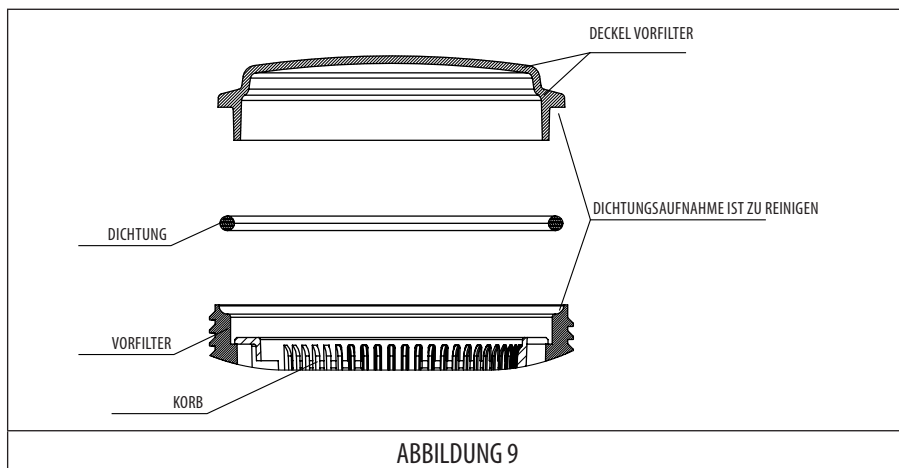


ABBILDUNG 9



- Wenn die Pumpe stehen bleibt, prüfen, ob die Stromaufnahme des Motors in Ampere den Angaben auf dem Typenschild des Herstellers entspricht; andernfalls an den nächsten technischen Kundendienst wenden.
- Die Pumpe leeren, falls sie für längere Zeit nicht in Betrieb genommen wird, vor allem in kalten Ländern, wo es Frostgefahr geben könnte.
- Zum Entleeren der Pumpe den Ablassstopfen herausziehen.

5. PROBLEMLÖSUNG



- Sollte ein Problem auftreten, führen Sie anhand der folgende Tabelle diese einfachen Überprüfungen durch, bevor Sie sich an Ihren Händler wenden.
- Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren Händler.
- Die folgenden Maßnahmen dürfen nur von einem qualifizierten Techniker ausgeführt werden.

URSACHE	LÖSUNG
Die Pumpe springt nicht an / Der Motor dreht nicht.	• Stromausfall. Prüfen Sie die Leistungsschutzschalter. • Überprüfen Sie den Anschluss zwischen Netzkabel und Anschlussklemmen des Motors. • Stellen Sie sicher, dass sich die Motorwelle frei dreht. Prüfen Sie, dass sich keine Rückstände im Korb des Vorfilters befinden. • Wenn Rückstände verblieben sind, ziehen Sie für den Zugang zum Laufrad die Pumpe zurück.
Die Pumpe saugt nicht an / Im Korb des Vorfilters ist evtl. Luft	• Prüfen Sie die Position und Dichtheit der Ventile im Hydraulikkreislauf. • Ist im Kreislauf Luft eingeschlossen, Hydraulikkreislauf entlüften (Entlüftungsventil am Filter). • Ist der Wasserstand im Schwimmbecken zu niedrig, wird im Kreislauf Luft angesaugt; befüllen Sie das Schwimmbecken. • Die Deckeldichtung des Vorfilterkorbs ist defekt, überprüfen Sie den Zustand der Dichtung und die Dichtheit des Deckels.
Geringer Durchfluss / niedriger Filterdruck.	• Der Korb des Vorfilters ist mit Rückständen verschmutzt, reinigen Sie ihn. • Lufteintritt in den Kreislauf. Prüfen Sie alle Anziehdrehmomente. • Laufrad und Verteiler der Pumpe sind blockiert oder abgenutzt, ersetzen Sie sie. • Die Verteilerdichtung ist abgenutzt, ersetzen Sie sie. • Falsche Drehrichtung des Motors (nur bei dreiphasigen Modellen), prüfen Sie den elektrischen Anschluss der Pumpenklemmen.
Geringer Durchfluss / Hoher Filterdruck.	• Der Filter ist verstopft. Filter rückspülen. • Prüfen Sie die Position der Ventile im Hydraulikkreislauf.
Die Pumpe ist sehr laut.	• Lufteintritt oder Kavitation in der Ansaugleitung. Prüfen Sie die Position der Ventile und stellen Sie, falls notwendig, ein. • Pumpe schlecht am Boden angebracht. Prüfen Sie, ob sie eben auf einem harten und horizontalen Boden aufliegt. Falls notwendig, Vibrationsdämpfer benutzen. • Fremdkörper im Vorfilterkorb. • Fremdkörper im Pumpenkörper (in diesem Fall muss die Pumpe abgeschraubt und zum technischen Kundendienst gebracht werden).
Leck zwischen Pumpenkörper und Motor	• Die Gleitringdichtung ist abgenutzt, ersetzen Sie sie. • Die Dichtung zwischen Körper und Flansch ist abgenutzt, ersetzen Sie sie.

Fluidra S.A.
Av. Alcalde Barnils, 69
08174 Sant Cugat del Vallès
(Barcelona) Spain

www.fluidra.com

©2022 Fluidra S.A. Alle Rechte vorbehalten.

Code 05085-0010DE / Rev. 00

Wir behalten uns das Recht vor, ganz oder teilweise ohne vorherige Ankündigung die Merkmale unserer Artikel oder den Inhalt dieses Dokuments zu ändern.