

## SPF 180

(D)	Gebrauchsanweisung Schwimmbad Filter Set	1
(GB)	Operating Instructions Swimming Pool Filter Set	13
(H)	Használati utasítás Medenceszűrő szett	25
(PL)	Instrukcja użytkowania Zestaw filtracyjny do basenu	37
(CZ)	Uživatelský návod Filtrační sada do bazénu	49
(BG)	Упътване за употреба Филтърен комплект за плувен басейн	61
(RO)	Instructiuni de utilizare Set de filtrare pentru piscine	73
(HR)	Upute za uporabu Filtar set za bazene	85
(SK)	Návod na použitie Súprava filtra pre bazén	97
(SLO)	Navodila za uporabo Filtrski komplet za bazene	109



<p><b>(D) EG-Konformitätserklärung</b> Wir, die Firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, erklären unter alleiniger Verantwortung, dass die unten genannten Produkte die grundlegenden Anforderungen der nachfolgend aufgeführten EU-Richtlinien - und aller nachfolgenden Änderungen - erfüllen: 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC, 2011/65/EU.</p>	<p><b>(SLO) ES-Izjava o skladnosti</b> Mi, podjetje T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, izjavljamo na lastno odgovornost, da spodaj navedeni izdelki izpolnjujejo osnovne zahteve naknadno uvedenih direktiv EU in vseh dodatnih sprememb: 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC, 2011/65/EU.</p>
<p><b>(GB) EC declaration of conformity</b> We, T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, Germany, declare in our sole responsibility that the products identified below comply with the basic requirements imposed by the EU directives specified below including all subsequent amendments: 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC, 2011/65/EU.</p>	<p><b>(H) EU-Megfelelési nyilatkozat</b> A T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, saját felelősségére kijelenti, hogy az alább megjelölt termékek az alpvető biztonsági követelményeknek és az itt felsorolt EU-irányelveknek - és azok későbbi változatainak - megfelelnek: 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC, 2011/65/EU.</p>
<p><b>(F) Déclaration de conformité</b> Par la présente nous, l'entreprise T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, nous déclarons comme seul et unique responsable que les produits énoncés ci-dessous répondent aux exigences fondamentales des directives européennes ci-présente - et à toutes les modifications suivantes: 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC, 2011/65/EU.</p>	<p><b>(PL) Deklaracja zgodności WE</b> My, firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, oświadczamy niniejszym na wyłączną odpowiedzialność, że niżej wymienione produkty spełniają podstawowe wymagania opisanych poniżej dyrektyw UE - oraz wszystkich ich zmian: 2006/95/WE, 2004/108/WE, 2000/14/WE, 2011/65/UE.</p>
<p><b>(I) Dichiarazione di conformità CE</b> La ditta T.I.P. GmbH Technische Industrie Produkte sita in Siemenstr. 17, D-74915 a Waibstadt, dichiara sotto la propria responsabilità, che i prodotti sotto indicati sono costruiti in conformità con le direttive EU in vigore e loro successive modifiche: 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC, 2011/65/EU.</p>	<p><b>(CZ) Prohlášení o shodě v rámci ES</b> My, společnost T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, prohlašujeme na vlastní odpovědnost, že níže uvedené výrobky splňují základní požadavky níže uvedených směrnic EU a všech následujících změn: 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC, 2011/65/EU.</p>
<p><b>(RO) Declarație de conformitate CE</b> Noi, societatea T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, declarăm pe răspunderea proprie că produsele enumerate mai jos corespund exigențelor esențiale ale următoarelor directive CE și toate schimbărilor care urmează: 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC, 2011/65/EU.</p>	<p><b>(HR) EU- izjava o sukladnosti</b> Mi, firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, izjavljujemo pod vlastitom odgovornosti, da niže naznačeni proizvodi ispunjavaju u daljnjem naznačene EU smjernice - i sve slijedeće izmjene: 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC, 2011/65/EU.</p>
<p><b>(SK) Vyhlásenie o zhode v rámci ES</b> My, spoločnosť T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že nižšie uvedené výrobky spĺňajú základné požiadavky nižšie uvedených smerníc EÚ a všetkých nasledujúcich zmien: 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC, 2011/65/EU.</p>	<p><b>(BG) Декларация за съответствие (EO)</b> Ние, фирма "Т.П.П. Технически промишлени продукти" ГмбХ (T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH), D-74915 Waibstadt, Сименсштрассе 17, декларираме на собствена отговорност, че посочените по-долу продукти изпълняват основните изисквания на следните Директиви на ЕС - и на всички следващи промени: 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC, 2011/65/EU.</p>

Art.:

Schwimmbadfilter Set  
swimming pool filter set

SPF 180

applied standards/ angewendete Normen:

EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:1997 + A1:2001+A2:2008  
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009  
EN 61000-3-3:2008  
EN 62233:2008  
EN 60335-2-41:2003 + A1:2004 + A2: 2010  
EN 60335-1:2012  
ZEK 01.4-08/11.11

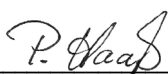


T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH  
Siemensstraße 17  
D-74915 Waibstadt

Telefon: + 49 (0) 7263 / 91 25 0  
Telefax + 49 (0) 7263 / 91 25 25  
E-Mail: info@tip-pumpen.de



Waibstadt, 2.12.2013  
T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH

  
Peter Haas  
- Leiter Produktmanagement -



Vor Inbetriebnahme bitte unbedingt die Gebrauchsanweisung lesen!

Liebe Kundin, lieber Kunde,  
herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Gerätes von T.I.P!  
Wie alle unsere Erzeugnisse wurde auch dieses Produkt auf der Grundlage neuester technischer Erkenntnisse entwickelt. Herstellung und Montage des Gerätes erfolgten auf der Basis modernster Pumpentechnik und unter Verwendung zuverlässigster elektrischer bzw. elektronischer und mechanischer Bauteile, so dass eine hohe Qualität und lange Lebensdauer Ihres neuen Produkts gewährleistet sind.  
Damit Sie alle technischen Vorzüge nutzen können, lesen Sie bitte die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch.  
Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Gerät.

**Inhaltsverzeichnis**

1.	Allgemeine Sicherheitshinweise .....	1
2.	Technische Daten.....	2
3.	Einsatzgebiet .....	2
4.	Lage und Funktion .....	2
5.	Installation .....	3
6.	Elektrischer Anschluss.....	6
7.	Inbetriebnahme.....	7
8.	Wartung und Pflege.....	8
9.	Fehlersuche/Ratschläge .....	9
10.	Garantie.....	10
11.	Bestellung von Ersatzteilen .....	11
12.	Service.....	12



**1. Allgemeine Sicherheitshinweise**

Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung bitte sorgfältig durch und machen sich mit den Bedienelementen und dem ordnungsgemäßen Gebrauch dieses Produktes vertraut. Wir haften nicht für Schäden, die in Folge einer Missachtung von Anweisungen und Vorschriften dieser Gebrauchsanweisung verursacht werden. Schäden in Folge einer Missachtung von Anweisungen und Vorschriften dieser Gebrauchsanweisung fallen nicht unter Garantieleistungen. Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung gut auf und legen sie bei der Weitergabe des Gerätes bei.

Mit dem Inhalt dieser Gebrauchsanweisung nicht vertraute Personen dürfen dieses Gerät nicht benutzen.

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Die Pumpe darf nicht benutzt werden, wenn sich Personen im Wasser aufhalten.

Die Pumpe muss über eine Fehlerstrom Schutzeinrichtung (RCD / FI-Schalter) mit einem Bemessungsfehlerstrom von nicht mehr als 30 mA versorgt werden.

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

Hinweise und Anweisungen mit folgenden Symbolen sind besonders zu beachten:



Eine Missachtung dieser Anweisung ist mit der Gefahr eines Personen- und/oder Sachschadens verbunden.



Eine Missachtung dieser Anweisung ist mit der Gefahr eines elektrischen Schlages verbunden, der zu Personen- und/oder Sachschäden führen kann.

Überprüfen Sie das Gerät auf Transportschäden. Im Falle eines Schadens muss der Einzelhändler unverzüglich - spätestens aber innerhalb von 8 Tagen ab Kaufdatum - benachrichtigt werden.

Die Produkte, die in diesem Handbuch genannt werden sind speziell für die Filterung und Dauerumlauf von Wasser in privaten Schwimmbädern entworfen.



Die Pumpe darf nicht verwendet werden, wenn Personen im Wasser sind.

Verhindern Sie, dass Chemikalien und Dämpfe mit dem Filterset in Berührung kommen und das Material beeinträchtigen. Korrosion kann Filter und Dichtungen dieses Sets beeinträchtigen und zu Materialbeschädigung führen. Lagern Sie keine Schwimmbad-Desinfektionsmittel in der Nähe des Filtersets.

## 2. Technische Daten

<b>Modell</b>	<b>SPF 180</b>
Netzspannung / Frequenz Pumpe	220-240 V ~ 50 Hz
Nennleistung P1 / P2	250 Watt / 180 Watt
Schutzart	IP X5
Durchfluss Sandfilter	4.500 l/h
Max. Fördermenge ( $Q_{max}$ ) <sup>1)</sup>	7.900 l/h
Max. Druck	0,6 bar
Gewindeanschluss	45,48 mm (1 1/2" IG)
Schlauchanschluss	32 mm (1 1/4"), 38 mm ( 1 1/2")
Max. Temperatur der gepumpten Flüssigkeit ( $T_{max}$ )	40° C
Min. Temperatur der gepumpten Flüssigkeit ( $T_{min}$ )	5° C
Quarzsand Körnung	0,5 bis 0,8 mm und 0,7 bis 1,2 mm
Sandfüllmenge <sup>2)</sup>	13 kg
Länge Anschlusskabel	1,9 m
Kabelauführung	HO7RN-F 3 G 1,0 mm <sup>2</sup>
Gewicht der Pumpe	4 kg
Abmessung des Filter Sets	50 x 35 x 70 cm
Gesamtgewicht des Filter Sets	8,8 kg
Artikel Nr.	30307

<sup>1)</sup> Die angegebenen Maximalleistungen wurden ermittelt bei freiem, unreduziertem Auslass.

<sup>2)</sup> Nicht im Lieferumfang enthalten.



## 3. Einsatzgebiet

Dieses Schwimmbad Filter Set ist zur Reinigung von Schwimmbadwasser vorgesehen. Das Gerät wurde für die private Nutzung und nicht für industrielle oder gewerbliche Zwecke entwickelt.



## 4. Lage und Funktion

Das Schwimmbad Filter Set sollte auf einer, stabilen, waagrechten, festen Unterlage ca. 2 bis 3 m vom Beckenrand aufgestellt werden. Wir empfehlen Ihnen den Unterbau mit Betonplatten auszulegen und vor Feuchtigkeit und Spritzwasser zu schützen. Das Set darf nicht in einer Erdmulde oder direkt auf der Rasenfläche aufgestellt werden. Beachten Sie dabei, dass die Einlassöffnung der Pumpe sollte mindestens 30 cm unterhalb des Wasserspiegels vom Schwimmbecken positioniert werden sollte.

Es ist auch darauf zu achten, die Pumpe an einem **gut belüfteten und trockenen Ort** aufzustellen, der **frei von Überschwemmungen** ist und für regelmäßige Wartungsarbeiten leicht zugänglich ist. Die Pumpe darf dabei nicht in einem zu engem Raum gestellt werden – Überhitzungsgefahr.



Vermeiden Sie, dass elektrische Teile der Pumpe mit Wasser in Berührung kommen. Lebensgefahr!



Die Pumpe eignet sich nicht zur Förderung von Salzwasser, Fäkalien, entflammaren, ätzenden, explosiven oder anderen gefährlichen Flüssigkeiten. Die Förderflüssigkeit darf die bei den technischen Daten genannte Höchst- bzw. Mindesttemperatur nicht über- bzw. unterschreiten!

### Arbeitsweise des Sandfilter Sets

Das einströmende Wasser wird über das 4-Wege Ventil in den oberen Teil der Sandfilterfüllung geleitet. Auf seinem Weg durch die Sandfilterfüllung werden Schmutz und Fremdkörper im Filterbett zurückgelassen. Das gefilterte Wasser gelangt vom unteren Teil des Sandfilterbehälters über ein Ausströmrrohr durch das 4-Wege Ventil wieder in das Schwimmbecken.



## 5. Installation

### 5.1. Allgemeine Hinweise zur Installation



Während der gesamten Installation darf das Gerät nicht ans Stromnetz angeschlossen sein.



Die Pumpe muss an einem trockenen Ort aufgestellt werden, wobei die Umgebungstemperatur 40 °C nicht überschreiten und 5 °C nicht unterschreiten darf. Die Pumpe und das gesamte Anschlusssystem müssen vor Frost und Wettereinflüssen geschützt werden



Bei der Aufstellung des Gerätes muss darauf geachtet werden, dass der Motor ausreichend belüftet ist

Alle Anschlussleitungen müssen absolut dicht sein, da undichte Leitungen die Leistung der Pumpe beeinträchtigen und erhebliche Schäden herbeiführen können. Dichten Sie deshalb unbedingt die Gewindeteile der Leitungen untereinander und die Verbindung zur Pumpe mit Teflonband ab. Nur die Verwendung von Dichtungsmaterial wie Teflonband stellt sicher, dass die Montage luftdicht erfolgt.

Vermeiden Sie beim Anziehen von Verschraubungen übermäßige Kraft, die zu Beschädigungen führen kann.

Achten Sie beim Verlegen der Anschlussleitungen darauf, dass kein Gewicht sowie keine Schwingungen oder Spannungen auf die Pumpe einwirken. Außerdem dürfen die Anschlussleitungen keine Knicke oder ein Gegengefälle aufweisen.

Beachten Sie bitte auch die Abbildungen in dieser Gebrauchsanweisung befinden. Die Zahlen und anderen Angaben, die in den nachfolgenden Ausführungen in Klammern genannt sind, beziehen sich auf diese Abbildungen.

### 5.2. Installation des Sandfilters

1. Befestigen Sie die Pumpe neben dem Sandfilter mit den gelieferten Schrauben. (Abb. 1)

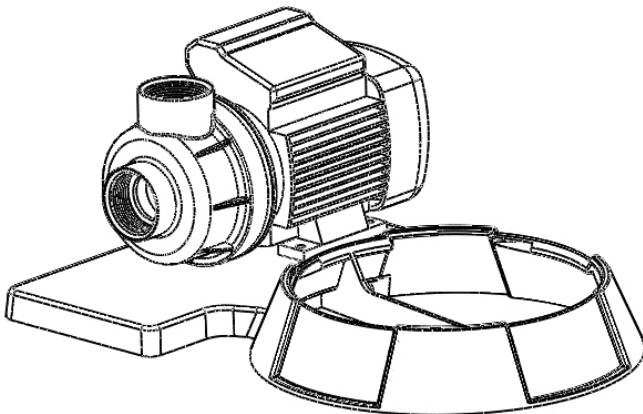


Abb. 1

2. Installieren Sie die Ablassfilter am Sandfilterbehälter wie auf den Bildern Abb. 2 beschrieben.

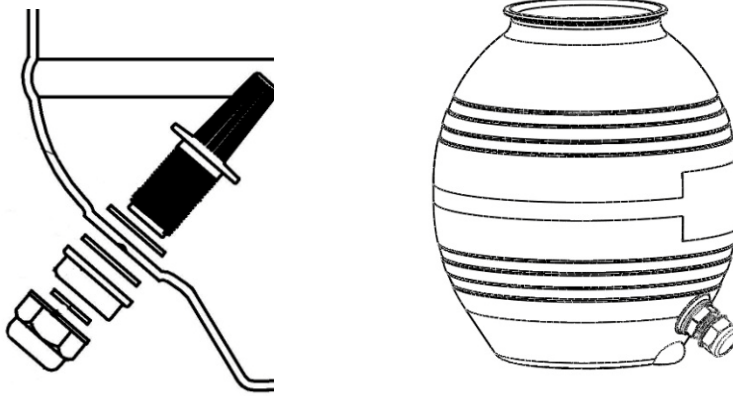


Abb. 2

3. Drücken Sie die Sandfilterbehälter auf die Grundplatte und drehen sie ihn so, dass die Ablassöffnung des Filterbehälters nach außen (Abb. 3) zeigt.

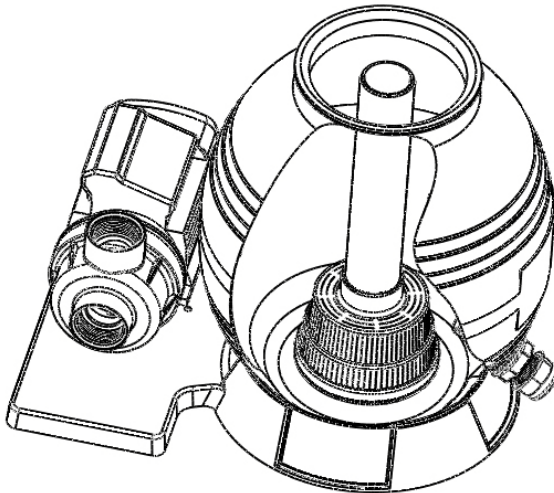


Abb. 3

4. Bauen Sie nun das Ausströmrohr mit dem unteren Filtertopf von oben in den Sandfilterbehälter ein. Dann legen Sie den Einfülltrichter auf die obere Öffnung des Behälters. Befüllen Sie nun den Behälter mit Quarzsand (Sandgewicht 13 kg). Achten Sie darauf, dass kein Sand in das Ausströmrohr gelangt. (Abb. 4)

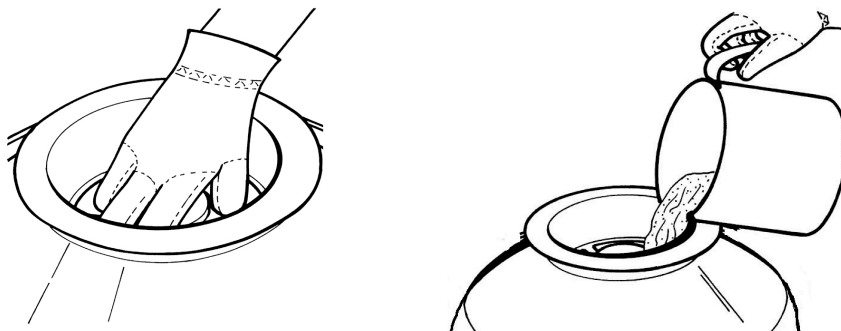


Abb. 4

5. Nehmen Sie den Trichter ab und reinigen Sie den Rand der Behälteröffnung von Sandrückständen sorgfältig. Dann montieren Sie das 4-Wege Ventil und die Filterdichtung (O-Ring). Die Verbindung erfolgt mit einem Spannring. Der Spannring wird mit Spannringschraube und Spannringmutter verschraubt. Abb. 5

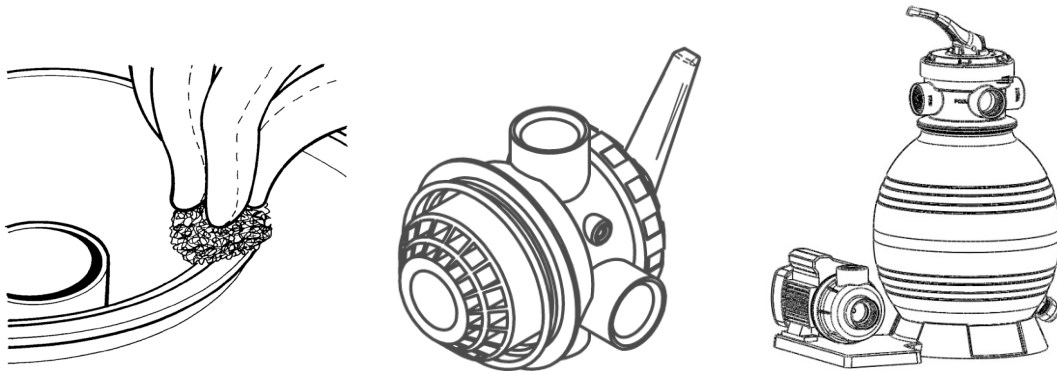


Abb.5

6. Verbinden Sie den Sandfilterbehälter mit dem Schlauch, den Schlauchklemmen und Schlauchanschlüssen. Abb. 6



Abb. 6

Beachten Sie folgende Hinweise zur Installation

1. Vergewissern Sie sich, dass der Filter unter Druck steht. Verwenden Sie ein Überdruckventil, wenn die Anlage an einem Hauswasserwerk angeschlossen ist.
2. Falls die Pumpe, **nicht wie in Abschnitt 2 vorgesehen**, höher als der Wasserspiegel steht, muss der Saugschlauch mit einem Rückschlagventil ausgestattet werden.
3. Falls die Pumpe, wie empfohlen, unterhalb des Wasserstandes installiert wird, sollte ein Absperrventil eingebaut werden. Dies verhindert einen Wasserfluss bei Wartungsarbeiten.
4. Vermeiden Sie unnötige Anschlussstücke und Biegungen des Schlauches. Ein kurzer Weg zur Pumpe erhöht die Effektivität.
5. Die Verschraubungen sollten frei von Lösungsmitteln sein, andernfalls könnten diese die O Ring und Dichtungen angreifen und beschädigen.
6. Ziehen Sie Verschraubungen und Anschlussstücke nicht übermäßig fest an.

### 5.3. Installation der Anschlussleitung der Pumpe

Die Pumpe wurde nach dem neuesten Stand der Technik entwickelt. Ein paar einfache Vorsichtsmaßnahmen während der Installation werden einen jahrelangen störungsfreien Betrieb ermöglichen.

Benutzen Sie eine Ansaugleitung, die den gleichen Durchmesser hat wie der Sauganschluss der Pumpe: mindestens 40 mm (1 ½").

Achten Sie beim Verlegen der Anschlussleitungen darauf, dass kein Gewicht, sowie Schwingungen oder Spannungen auf die Pumpe einwirken.







Die bei den technischen Daten genannten Werte müssen der vorhandenen Netzspannung entsprechen. Die für die Installation verantwortliche Person muss sicherstellen, dass der elektrische Anschluss über eine den Normen entsprechende Erdung verfügt.



Der elektrische Anschluss muss mit einem hoch empfindlichen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) ausgestattet sein:  $\Delta = 30 \text{ mA}$  (DIN VDE 0100-739).



Verwenden Sie nur ein Verlängerungskabel dessen Querschnitt ( $3 \times 1,0 \text{ mm}^2$ ) und Gummi-Ummantelung mindestens dem der Anschlussleitung des Gerätes entspricht (siehe „Technische Daten“, Kabelführung) und mit dem entsprechenden Kurzzeichen nach VDE gekennzeichnet ist. Netzstecker und Kupplungen müssen spritzwassergeschützt sein.



Die Installation muss in Übereinstimmung mit den Sicherheitsvorschriften für Schwimmbäder, vor allem Norm HD 60364-7-702, und den spezifischen Anweisungen für jede Einrichtung durchgeführt werden.



## 7. Inbetriebnahme



Bei der ersten Inbetriebnahme wird empfohlen, den Sandfiltertank und das Pumpengehäuse vorher mit Wasser zu befüllen.



Das Trockenlaufen - Betrieb der Pumpe, ohne Wasser zu fördern - muss verhindert werden da Wassermangel zum Heißlaufen der Pumpe führt. Dies kann zu erheblichen Schäden am Gerät führen. Außerdem befindet sich dann sehr heißes Wasser im System, so dass die Gefahr von Verbrühungen besteht. Ziehen Sie bei heißgelaufener Pumpe den Netzstecker, und lassen Sie das System abkühlen. Die Gleitringdichtungen können beim Trockenlauf schnell beschädigt werden und müssen möglicherweise ersetzt werden.



Verhindern Sie das Einwirken direkter Feuchtigkeit auf die Pumpe. Setzen Sie die Pumpe nicht dem Regen aus. Achten Sie darauf, dass sich tropfenden Anschlüsse nicht über der Pumpe befinden. Benutzen Sie die Pumpe nicht in nasser oder feuchter Umgebung. Stellen Sie sicher, dass sich Pumpe und elektrische Steckverbindungen in überflutungssicherem Bereich befinden.



Die Pumpe darf nicht arbeiten, wenn der Zu- oder Abfluss geschlossen ist.



Es ist absolut verboten, mit den Händen in die Öffnung der Pumpe zu greifen, wenn das Gerät an das Stromnetz angeschlossen ist.

Bei jeder Inbetriebnahme muss genauestens darauf geachtet werden, dass die Pumpe sicher und standfest aufgestellt wird. Das Gerät ist stets auf ebenem Untergrund und in aufrechter Position zu platzieren.

Unterziehen Sie die Pumpe vor jeder Benutzung einer Sichtprüfung. Dies gilt insbesondere für die Netzanschlussleitung und den Netzstecker. Achten Sie auf den festen Sitz aller Schrauben und den einwandfreien Zustand aller Anschlüsse. Eine beschädigte Pumpe darf nicht benutzt werden. Im Schadensfall muss die Pumpe vom Fachservice überprüft werden. Es wird empfohlen eine schaltbare Steckdose von einer qualifizierten Elektrofachkraft installieren zu lassen. Sie können die Pumpe durch Einstecken des Netzsteckers in die Steckdose einschalten.

Die Elektropumpen der Serie T.I.P. SPF 180 verfügen über einen integrierten thermischen Motorschutz. Bei Überlastung schaltet sich der Motor selbst aus und nach erfolgter Abkühlung wieder an. Mögliche Ursachen und deren Behebung sind im Abschnitt 8 „Wartung und Hilfe bei Störfällen“ genannt.



## Zur Beachtung bei der ersten Inbetriebnahme



Vor jeder Positionsänderung des 4-Wege Ventils muss die Pumpe ausgeschaltet werden. Dadurch wird unnötiger Druck auf die Schlauchverbindungen und Ventil vermieden.



Alle Ansaug- und Auslassventile müssen bei der Inbetriebnahme des Systems offen sein. Falls dies nicht beachtet wird, kann dies zu schweren Schäden an der Pumpe führen.

1. Drücken Sie den Griff des 4-Wege Ventils und drehen Sie auf Position Rückspülen (Backwash).
2. Starten Sie die Pumpe und beginnen mit Ansaugen nach diesen Anweisungen.
3. Sobald das Wasser gleichmäßig fließt, lassen Sie Pumpe für mindestens 2 Minuten laufen. Wir empfehlen eine Rückspülung für den ersten Betrieb, um Schmutzpartikel und Unreinheiten aus dem feinen Sand auszuspülen.
4. Für die Nachspülung schalten Sie die Pumpe aus und drehen Sie das Ventil auf Position RINSE. Schalten Sie die Pumpe für etwa für ½ bis 1 Minute ein. Schalten Sie die Pumpe aus, stellen das Ventil auf die Position FILTER und starten Sie die Pumpe erneut. Ihr Filter arbeitet nun im normalen Filtermodus und entfernt Partikel aus dem Schwimmbadwasser.

### Hinweis:

Regelmäßige Reinigung der Pumpe und des Sandfilters verlängert die Lebensdauer und erhöht die Effektivität.

### Funktionen des 4-Wege Ventils:

**Filter** – Stellen Sie das Ventil auf Position FILTER für den normalen Filterbetrieb.

**Rückspülen (Backwash):** zur Reinigung des Filters. Wenn der Filterdruck während des normalen Betriebs am Manometer um ca. 0,5 bar ansteigt, müssen Sie eine Reinigung durchführen:

Schalten Sie die Pumpe aus, stellen Sie das Ventil auf BACKWASH. Starten Sie die Pumpe erneut für ungefähr 2 Minuten je nach Stärke der Verschmutzung. Danach folgen Sie den Anweisungen unter Position Nachspülen (RINSE).

**Nachspülen (Rinse)** Nach dem Rückspülen wählen Sie bei ausgeschalteter Pumpe die Position Nachspülen. Schalten Sie die Pumpe erneut an und lassen Sie sie für ca. 1 Minute laufen. Dadurch wird der Schmutz aus dem Rückspülvorgang aus dem Filter gewaschen und ein möglicher Rückfluss in das Schwimmbecken verhindert. Schalten Sie dann die Pumpe wieder aus, setzen das Ventil auf Position FILTER und starten die Pumpe für den normalen Filterbetrieb.

**WINTER Stellung – Alle Ventile sind geöffnet. Hierdurch werden die Dichtungen entlastet.**



## 8. Wartung und Pflege



Vor Wartungsarbeiten muss die Pumpe vom Stromnetz getrennt werden. Bei nicht erfolgter Trennung vom Stromnetz besteht u. a. die Gefahr des unbeabsichtigten Startens der Pumpe.



Wir haften nicht für Schäden, die auf unsachgemäßen Reparaturversuchen beruhen. Schäden in Folge unsachgemäßer Reparaturversuche führen zu einem Erlöschen aller Garantieansprüche.

Regelmäßige Wartung und sorgsame Pflege reduzieren die Gefahr möglicher Betriebsstörungen und tragen dazu bei, die Lebensdauer Ihres Gerätes zu verlängern.

Die Benutzer sollten sicherstellen, dass die Wartungsarbeiten von **qualifizierten Personen** ausgeführt werden, und dass diese Personen die Anweisungen für Installation und Wartung in erster Linie sorgfältig gelesen haben.

Wird das Gerät längere Zeit nicht benutzt, sollte die Pumpe und der Sandfilterbehälter durch die dafür vorgesehenen Vorrichtungen entleert werden. Bei Frost kann in der Pumpe und im Sandfilter verbliebenes Wasser durch Einfrieren erhebliche Schäden verursachen. Lagern Sie die Pumpe an einem trockenen, frostsicheren Ort. Wenn Sie die Pumpe erneut in Betrieb nehmen, stellen Sie sicher, dass alle Dichtungen und O-Ringe in gutem Zustand sind. Ersetzen sie beschädigte oder verschlissene Dichtungen.

**Überprüfen Sie, ob die Motorwelle sich vor erneuter Inbetriebnahme frei bewegen lässt.**

Der Filterkorb (Abb. 8, Nr. 5) im Sandfilterbehälter (Abb. 8) sollte in **regelmäßigen Abständen** kontrolliert und gereinigt werden.

1. Entfernen Sie den Deckel (Abb. 8, Nr. 1) und heben Sie den Filterkorb mit Ausströmröhr (Abb. 8, Nr. 5) heraus.
2. Reinigen Sie den Filterkorb mit klarem Wasser.

3. Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Überprüfen Sie die Dichtung des Deckels (Abb. 8, Nr. 3). Ersetzen Sie beschädigte Dichtungen unverzüglich.
4. Setzen Sie den Filterkorb mit Stabrohr (Abb. 8, Nr. 5) wieder ein.
5. Befüllen Sie den Sandfilterbehälter.
6. Legen Sie den O-Ring richtig ein.
7. Ziehen Sie den Deckel **handfest an**.
8. Schalten Sie die Pumpe wieder ein.

**Eine regelmäßige Überprüfung der mechanischen und elektrischen Teile wird empfohlen.**

Achten Sie auf:

1. Die richtige Befestigung der Anschlussstücke, Schläuche sowie der festen Sitz aller Schrauben.
2. Der einwandfreie Zustand des elektrischen Anschlusses und der Stromkabel.
3. Die Vibrationen der Pumpe. Im Fall einer übermäßigen Vibration, stoppen Sie die Pumpe sofort und kontaktieren Sie Ihren Händler oder den Hersteller.



**9. Fehlersuche/Ratschläge**

Überprüfen Sie bei Betriebsstörungen zunächst, ob ein Bedienungsfehler oder eine andere Ursache vorliegt, die nicht auf einen Defekt des Gerätes zurückzuführen ist - wie beispielsweise Stromausfall.

In der folgenden Liste sind einige eventuelle Störungen des Geräts, mögliche Ursachen und Tipps zu deren Behebung genannt. Alle genannten Maßnahmen dürfen nur durchgeführt werden, wenn die Pumpe vom Stromnetz getrennt ist. Falls Sie eine Störung nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst bzw. an Ihre Verkaufsstelle. Weitergehende Reparaturen dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden. Beachten Sie bitte unbedingt, dass bei Schäden in Folge unsachgemäßer Reparaturversuche alle Garantieansprüche erlöschen und wir für daraus resultierende Schäden nicht haften.

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
1. Pumpe fördert keine Flüssigkeit, der Motor läuft nicht.	1. Kein Strom vorhanden.  2. Thermischer Motorschutz hat sich eingeschaltet. 3. Motorwelle blockiert.	1. Mit einem GS-gerechten Gerät überprüfen, ob Spannung vorhanden ist (Sicherheitshinweise beachten!). Überprüfen, ob der Stecker richtig eingesteckt ist. 2. Pumpe vom Stromnetz trennen, System abkühlen lassen, Ursache beheben. 3. Ursache überprüfen und die Pumpe von der Blockierung befreien.
2. Der Motor läuft, aber die Pumpe fördert keine Flüssigkeit.	1. Das Pumpengehäuse ist nicht mit Flüssigkeit befüllt.  2. Eindringen von Luft in die Ansaugleitung.   3. Absperrventil geschlossen.	1. Stellen Sie sicher, dass der Wasserstand im Becken oberhalb des Saugpunktes ist. Stellen Sie sicher, dass Siebe frei von Schmutz sind. 2. Das Pumpengehäuse mit Flüssigkeit befüllen (siehe Abschnitt „Inbetriebnahme“). Überprüfen und sicherstellen, dass: a.) die Ansaugleitung und alle Verbindungen dicht sind. b.) entlang der Ansaugleitungen keine Siphons, Knicke, Gegengefälle oder Verengungen vorhanden sind. 3. Absperrventil überprüfen. Reinigen Sie ggf. den Einlass der Pumpe, prüfen Sie eine mögliche Blockade des Pumpenlaufrads.

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
3. Die Pumpe bleibt nach einer kurzen Betriebszeit stehen, weil sich der thermische Motorschutz eingeschaltet hat.	1. Der elektrische Anschluss stimmt nicht mit den Angaben überein, die auf dem Typenschild genannt sind. 2. Festkörper verstopfen die Pumpe oder Ansaugleitung. 3. Temperatur der Flüssigkeit oder Umgebung ist zu hoch. 5. Trockenlauf der Pumpe.	1. Mit einem GS-gerechten Gerät die Spannung auf den Leitungen des Anschlusskabels kontrollieren (Sicherheitshinweise beachten!). 2. Verstopfungen entfernen. 3. Darauf achten, dass die Temperatur der gepumpten Flüssigkeit und der Umgebung nicht die maximal gestatteten Werte überschreiten. 5. Ursachen des Trockenlaufs beseitigen.
4. Geringe Durchflussmenge.	1. Schmutziger Filter. 2. Schmutz im Filterkorb des Sandfilters. 3. Blockade in der Leitung.	1. Rückspülen oder Reinigen des Filters. 2. Reinigung des Filterkorbs des Ausströmröhrs. 3. Kontrollieren Sie die Leitungen, Vermeiden Sie Biegungen, ggf. kräftig durchspülen.
5. Lärm in der Pumpe beim Betrieb.	1. Defekte Lager. 2. Eindringen von Luft in die Ansaugleitung. 3. Blockade beim Ansaugen. 4. Störung im Flügelrad. 5. Störung beim Saugen.	1. Kontaktieren Sie Ihren Händler oder den Hersteller. 2. siehe Abschnitt 2 in dieser Tabelle. 3. Kontrollieren Sie die Ansaugleitung ggf. reinigen. 4. Kontaktieren Sie Ihren Händler oder den Hersteller. 5. Verbessern Sie Saugfähigkeit, stellen Sie sicher, dass der Ansaugpunkt unter der Wasseroberfläche des Beckens liegt, verringern Sie Zahl von Verschraubungen, erhöhen Sie die Dimension der Zu- und Ablaufleitungen.



## 10. Garantie

Dieses Gerät wurde nach modernsten Methoden hergestellt und geprüft. Der Verkäufer leistet für einwandfreies Material und fehlerfreie Fertigung Garantie gemäß den gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Landes, in dem das Gerät gekauft wurde. Die Garantiezeit beginnt mit dem Tag des Kaufs, zu nachfolgenden Bedingungen:

Innerhalb der Garantiezeit werden alle Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind, kostenlos beseitigt. Reklamationen sind unmittelbar nach Feststellung zu melden.

Der Garantieanspruch erlischt bei Eingriffen durch den Käufer oder durch Dritte.

Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung oder Bedienung, durch falsches Aufstellen oder Aufbewahren, durch unsachgemäßen Anschluss oder Installation sowie durch höhere Gewalt oder sonstige äußere Einflüsse entstehen, fallen nicht unter die Garantieleistungen.

Verschleißteile sind von der Gewährleistung ausgenommen. Sämtliche Teile werden mit größter Sorgfalt und unter Verwendung hochwertiger Materialien hergestellt und sind für lange Lebensdauer konzipiert. Der Verschleiß ist jedoch abhängig von der Nutzungsart, der Nutzungsintensität und den Wartungsintervallen. Die Befolgung der Montage- und Wartungshinweise in dieser Gebrauchsanweisung trägt daher entscheidend zu einer hohen Lebensdauer der Verschleißteile bei.

Wir behalten uns vor, bei Reklamationen die defekten Teile auszubessern oder zu ersetzen oder das Gerät auszutauschen. Ausgetauschte Teile gehen in unser Eigentum über.

Schadenersatzansprüche sind ausgeschlossen, soweit sie nicht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit des Herstellers beruhen.

Weitergehende Ansprüche bestehen auf Grund der Garantie nicht. Der Garantieanspruch ist vom Käufer durch Vorlage der Kaufquittung nachzuweisen. Diese Garantiezusage ist in dem Land gültig, in welchem das Gerät gekauft wurde.

### Besondere Hinweise:

Sollte Ihr Gerät nicht mehr richtig funktionieren, überprüfen Sie bitte zunächst, ob ein Bedienungsfehler oder eine Ursache vorliegt, die nicht auf einen Defekt des Gerätes zurückzuführen ist.

Falls Sie Ihr defektes Gerät zur Reparatur bringen oder einsenden, fügen Sie bitte auf jeden Fall folgende Unterlagen bei:

- Die Kaufquittung.

- Die Beschreibung des Defekts (eine möglichst genaue Beschreibung erleichtert eine zügige Reparatur).

Bevor Sie Ihr defektes Gerät zur Reparatur bringen oder einsenden, entfernen Sie bitte alle hinzugefügten Anbauteile, die nicht dem Originalzustand des Gerätes entsprechen. Sollten bei der Rückgabe des Gerätes solche Anbauteile fehlen, übernehmen wir dafür keine Haftung.



## 11. Bestellung von Ersatzteilen

Die schnellste, einfachste und preiswerteste Möglichkeit, Ersatzteile zu bestellen, erfolgt über das Internet. Unsere Webseite [www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de) verfügt über einen komfortablen Ersatzteile-Shop, welcher mit wenigen Klicks eine Bestellung ermöglicht. Darüber hinaus veröffentlichen wir dort umfassende Informationen und wertvolle Tipps zu unseren Produkten und Zubehör, stellen neue Geräte vor und präsentieren aktuelle Trends und Innovationen im Bereich Pumpentechnik. Original Ersatzteile und Zubehör, die von dem Hersteller genehmigt werden, stellen ein hohes Maß an Sicherheit da. Der Hersteller der Pumpe übernimmt keine Haftung für die Schäden und Verletzungen, die **von nicht freigegebenen Ersatz- und Zubehörteilen verursacht werden.**

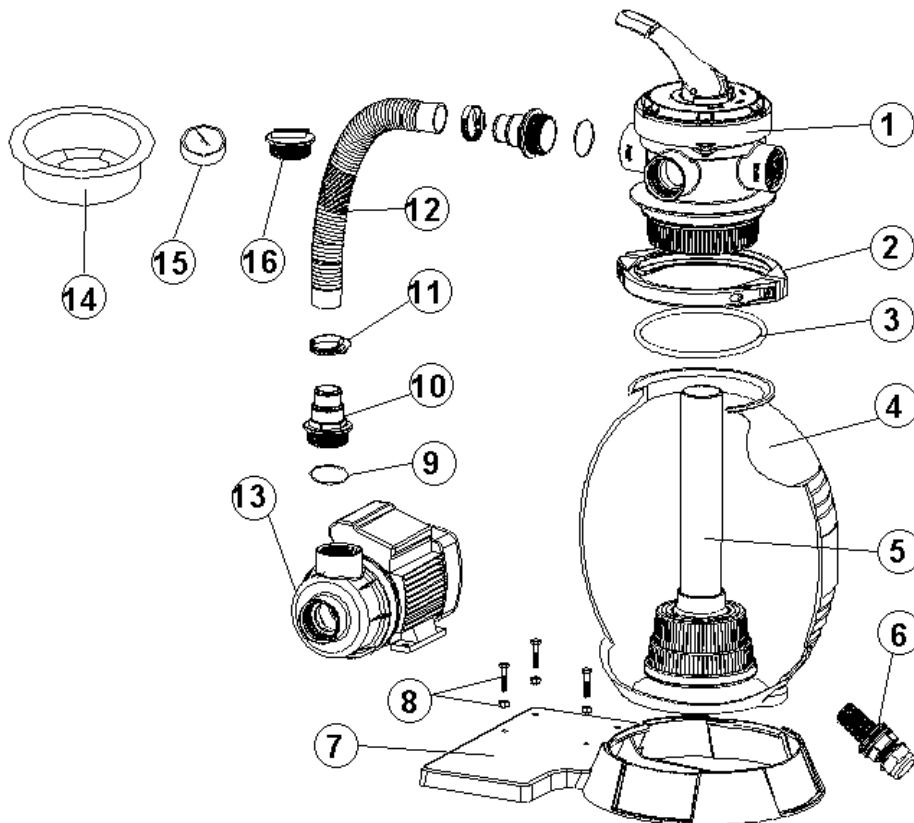


Abb. 8

Position	Teile Nr.	Beschreibung	Menge
1	72140	4-Wege Ventil	1
2	72141	Spannring	1
3	72142	O-Ring	1
4	72143	Sandfilterbehälter	1
5	72144	Ausströmröhr mit Filterkorb	1
6	72145	Ablassfilter	1
7	72146	Grundplatte	1
8	72147	Schrauben M6*25 und Muttern M6	4
9	72148	O-Ring	5
10	72149	Schlauchanschluss	5
11	72150	Schlauchschelle	2
12	72151	32 mm (1 1/4")*45 cm Verbindungsschlauch	1
13	72152	Pumpe (220~240V-50Hz) komplett	1
14	72153	Einfülltrichter	1
15	72154	Manometer	1
16	72155	Verschlussstopfen mit O-Ring 47,8 mm (1 1/2" AG)	1

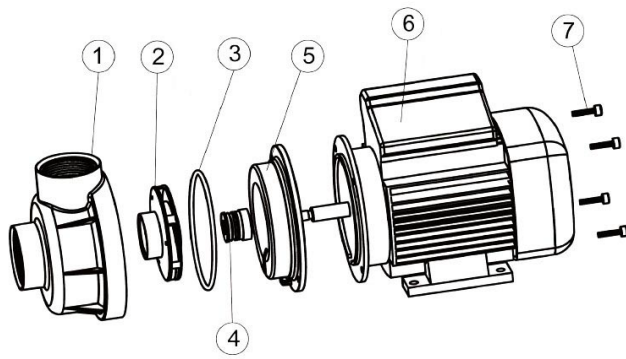


Abb. 9

Position	Teile Nr.	Beschreibung	Menge
1	72156	Pumpengehäuse	1
2	72157	Laufgrad	1
3	72158	O-Ring	1
4	72159	Gleitringdichtung	1
5	72160	Subdiv	1
6	72161	Motor	1
7	72162	Schrauben M5 x 20	4



## 12. Service

Bei Garantieanspruch oder Störungen wenden Sie sich bitte an:

T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH  
 Reparaturservice und Ersatzteilversand  
 Siemensstraße 17  
 D-74915 Waibstadt

Tel.: + 49 (0) 7263 / 9125 0  
 Fax: + 49 (0) 7263 / 9125 25  
 E-Mail: [service@tip-pumpen.de](mailto:service@tip-pumpen.de)

In Österreich wenden Sie sich bitte direkt an Ihre Verkaufsstelle oder an:

POSPISCHIL Tools GmbH  
 Lützowgasse 12-14  
 A-1140 Wien

Tel.: + 43 / 1 / 9116300  
 Fax: + 43 / 1 / 9116300-29  
 E-Mail: [office@pospischil.at](mailto:office@pospischil.at)



### Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an ihr örtliches Entsorgungsunternehmen.



Strictly ensure that you have read the use instructions before placing the pump in service!

Dear customer,

Congratulation for buying your new device from T.I.P.!

Like all our products, this one, too, was developed using the latest technological knowledge. The device was manufactured and assembled on the basis of state-of-the-art pump technology using most reliable electrical or electronic components which ensure a high level of quality and a long life of your new product.

Please read through these operating instructions carefully to make sure that you can fully benefit from all features.

Some explanatory illustrations can be found at the end of these operating instructions.

We hope you will enjoy your new device!

**Table of contents**

- 1. General safety information..... 1
- 2. Position and function ..... 2
- 3. Technical data ..... 2
- 4. Range of use ..... 3
- 5. Installation ..... 3
- 6. Electrical connection..... 6
- 7. Putting into operation..... 7
- 8. Maintenance and care ..... 8
- 9. Troubleshooting..... 9
- 10. Warranty ..... 10
- 11. How to order spareparts ..... 11
- 12. Service..... 12



**1. General safety information**

Please read through these operating instructions carefully and make yourself conversant with the control elements and the proper use of this product. We shall not be liable in the case of damage caused as a result of the nonobservance of instructions and provisions of the present operating instructions. Any damage caused as a result of the nonobservance of the instructions and regulations contained in the present operating instructions shall not be covered by the warranty terms. Please keep these operating instructions in a safe place and hand them on together with the device should you ever dispose of it.

Children and other persons not conversant with the contents of these operating instructions must not use this device. Please keep an eye on children to make sure they will not use the unit as a toy to play with. In various countries, applicable provisions may be in place which might contain restrictions regarding the age of the user, and they have to be adhered to in any case.

Individuals with restricted physical, sensory or intellectual capabilities as well as persons with insufficient experience and/or knowledge are excluded from using this unit, unless they are under the supervision of a person responsible for their safety, or unless there is a competent person instructing them as how to use the device.

Notes and instructions with the following symbols require particular attention:



Any nonobservance of these instructions involves the danger of bodily harm to people and/or damage to property.



Any nonobservance of this instruction bears the risk of an electrical shock which may cause damage to persons or property.



The pump must not be used when people are in the water.



Please inspect the device for damage occurred during transportation. In case of damage, the retailer has to be informed immediately, at the latest within 8 days after the date of purchase.

The products in this manual are designed in particular for filtering and circulating of water in private swimming pools. Chemical spills and fumes can weaken swimming pool. Corrosion can cause filters and other equipment to fail, resulting in severe injury or property damage. Do not store pool chemicals near your equipment.



## 2. Position and function

The pool filter set should be placed on a level concrete slab, very firm ground, or equivalent approximately 2 to 3 m from the pool edge. Ensure that the ground will not subside, preventing any strain from the attached plumbing. Protect the set from splash water and humidity. It should not be placed in a earth hole or directly on the grass ground.

Make sure, the inlet of the pump is placed at least 30 cm under the water level of the swimming pool.

Please note the pump shall be placed on a **well ventilated and dry location**, which is **protected against floating and splash water** and easy to reach for maintenance. The pump shall not be placed into a too small chamber or compartment in order to avoid overheating.



Make sure that all electric parts of the pump do not get in touch with water. Dangerous!



The pump is not suited to discharge saltwater, faeces, inflammable, etching, explosive or other hazardous liquids. Please observe the max. temperature of the liquids to be discharged stated in the technical data.

### Function of the sand filter set

Incoming water from the piping system is automatically directed by the 4 position valve to the top of the filter bed. As the water is pumped through the filter sand, dirt and debris are trapped by the filter bed, and filtered out. The filtered water is returned from the bottom of the filter tank, through the 4 position valve and back through the piping system.

## 3. Technical data

Model	SPF 180
Mains voltage / frequency	220-240 V ~ 50 Hz
Performance P1 / P2	250 Watt / 180 Watt
Protection class	IP X5
Flow rate through sand filter	4,500 l/h
Max. delivery height (Q <sub>max</sub> ) <sup>1)</sup>	7,900 l/h
Max. pressure	0.6 bar
Suction port / pressure port	45,48 mm (1 1/2") female
Hose connector	32 mm (1 1/4"), 38 mm ( 1 1/2")
Max. fluid temperature (T <sub>max</sub> )	40° C
Min. fluid temperature (T <sub>min</sub> )	5° C
Grain size of quartz sand	0.5 up to 0.8 mm and 0,7 up to 1,2 mm
Sand filling quantity	13 kg
Length of power cord	1.9 m
Type of power cord	HO7RN-F 3 G 1,0 mm <sup>2</sup>
Weight of pump	4 kg
Dimension of filter set	50 x 35 x 70 cm
Total weight of filter set	8,8 kg
Article No.	30307

<sup>1)</sup>The values were determined with free, unreduced in- and outlet.

<sup>2)</sup>Quartz sand not included





**4. Range of use**

This swimming pool filter set is for cleaning of swimming pool water. This device is for the private use and not for industrial or commercial usage.



**5. Installation**

**5.1. General Installation Instructions**



During the entire process of installation, the device must not be connected to the electrical mains.



The pump shall be placed on a dry location with an environmental temperature not exceeding 40 °C and not below 5 °C. The pump and the entire connection system have to be protected from frost.



Make sure the motor of the pump is sufficiently ventilated by air.

All connection lines have to be perfectly tight since leaking lines may affect the performance of the pump and cause considerable damage. If required, please use a suitable sealant to make the installation airtight. When tightening threaded connections, please do not apply excessive force which may cause damage. When laying the connection pipes, you should make sure that the pump is not exposed to any form of weight, vibration or tension. Moreover, the connection lines must not contain any kinks or an adverse slope. Please observe the illustrations, too, which are contained as an attachment at the end of the present operating instructions. The numeric and other details included in brackets below refer to these illustrations. Please observe the graphic figures in this manual. The numbers and other indications in brackets refer to the following graphic figures in this text.

**5.2. Installation of sand filter**

1. Mount the pump to sand filter support by using bolts and nuts. (fig. 1)

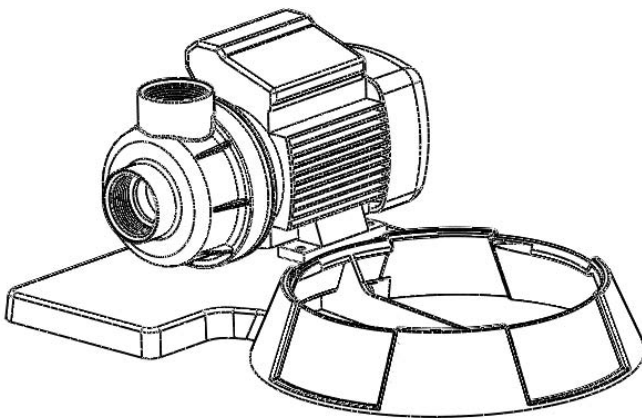


fig. 1

2. Install the drain plug assembly to sand tank as below pictures. (fig. 2)

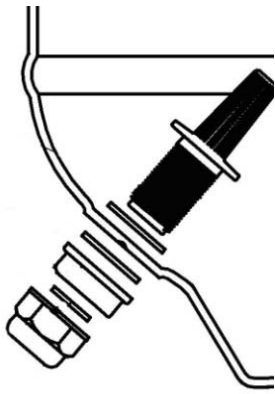
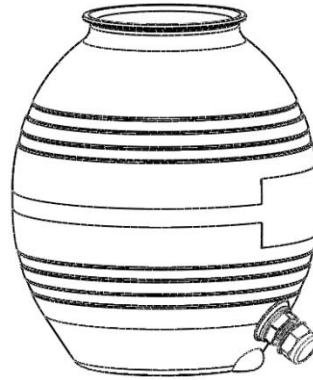


fig. 2



3. Press and turn the sand tank to mount it to sand filter support with correction direction (drain plug is at outside as in fig. 3).

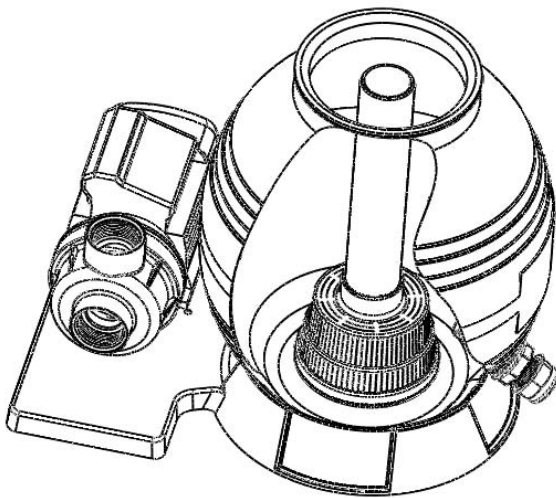


fig. 3

4. Insert the tube with filter basket inside the tank as above picture, then place the funnel on the tank's mouth and pour the quartz sand into the tank (sand weight 13 kg). Please ensure no sand is falling into the tube. (fig. 4)

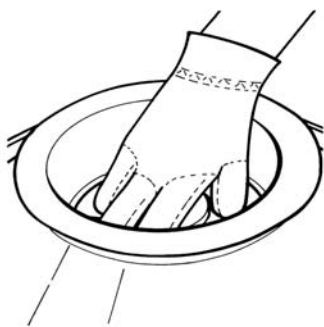


fig. 4

5. Take away the funnel, and then clean really carefully the tank's neck and fix the 4 position valve with o-ring through flange clamp set. (the direction of "PUMP" port on valve needs to face pump out port). The flange clamp set is connected with screws and nut. (fig. 5)

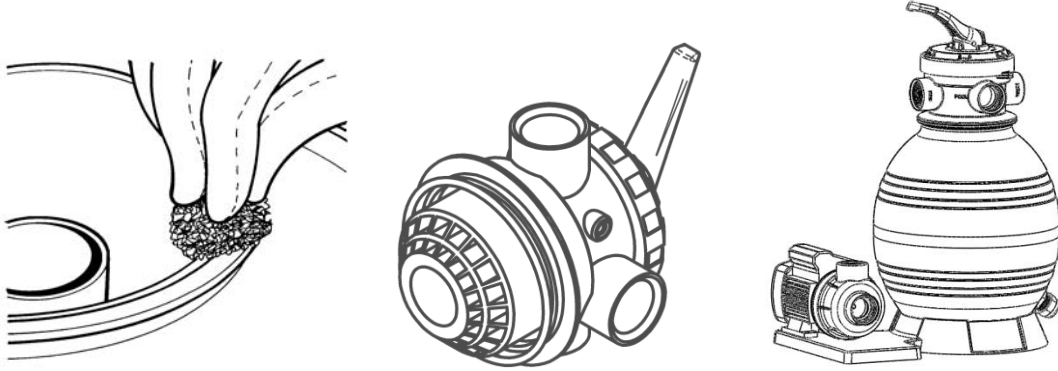


fig.5

6. Connect the sand tank to pump with hose, hose clamps and hose adaptors. (fig. 6)



fig. 6

Please carefully note for the installation

1. Make sure the filter is working under pressure, and using a pressure control valve when the system using a booster pump.
2. If the pump position is higher than the water level, **which is not recommended in section 2**, it requires to install the back water control valve.
3. If the pump position is lower than the water level **as recommended**, it requires installing an isolation valve. It could stop the water return back for general care and maintenance.
4. Reducing the connect adaptors and hose connecting bending as less as possible. Decreasing the water flow scrub, it could reach the maximum effective.
5. Ensure solvents are not excessively applied to fittings as this could run into o-ring and cause damage of the sealings.
6. Do not over tighten fittings or adaptors.

### 5.3. Installation of pump inlet and outlet hose

The pumps is developed according to the latest technology. These preventive actions during installation will ensure a trouble-free operation for many years.

Use a pump inlet hose with the same diameter as the suction port of the pump at least 40 mm (1 ½" female).

The weight of the plumbings and fittings is to be independently supported and not carried by the pump.

**The pump inlet must be installed under the water level of the pool, because the pump works with an intake water supply.**

For easier maintenance and care, we recommend the installation of an isolation valve. The advantage is, that by closing



cords must be replaced immediately.



The values stated in the technical details have to correspond to the mains voltage. The person responsible for the installation has to make sure that the electrical connection is earthed in compliance with the applicable standards.



The electrical connection has to be equipped with a highly sensitive residual current circuit-breaker (FI switch):  $\Delta = 30 \text{ mA}$  (DIN VDE 0100-739).



If extension cables are used, their cross-section must not be smaller than that of rubber-sheathed cables of the H07RN-F (3 x 1,0 mm<sup>2</sup>) short code. The mains socket and the plug-and-socket elements have to be in splashwater-proof design.



The electrical installation must be done in accordance with the safety regulation for swimming pools and in particular with standard HD 60364-7-702 and other local specifications regulations.



## 7. Putting into operation



For the first operation it is recommended to fill the sand filter tank with water.



Avoid any dry-running – operation of the pump without suction of water . This could cause an overheating of the pump and severe damage of the device. In addition to this, there then very hot water in the system, which can cause burning injuries and scalding. In case of an overheated pump pull out the power cord and let the system cool down. The floating ring seals can be damaged if the pump is running dry and should be replaced if this happened.



Do not expose the pump to rain or humidity. Avoid any dripping connectors. Do not place the pump in a wet or humid environment. Make sure the pump and the electrical plugs are located in an area, which is secured against flooding.



The pump must not be operated, if the inlet valve is closed.



It is absolutely forbidden to touch with the hands into the openings of the pump, if the device is connected to the power supply.

Please inspect the pump visually prior to each use. This applies in particular to the mains connection line and the mains plug. Make sure that all screws are firmly tightened, and verify the perfect condition of all connections. A damaged pump must not be used. In any case of damage, the pump has to be inspected by qualified service staff.



Each time the pump is put into operation, please make sure that the pump is set up securely and firmly standing. To put the unit into operation, please plug the mains plugs into a 230V AC socket. If the water level has reached or exceeded the cut-in level, the pump will start to run immediately.

To stop the operation of the pump, please pull the mains plug off the socket.

The electrical pumps of the T.I.P. SPF series are equipped with an integrated thermal motor protection feature. In the case of overload, the motor will switch off independently and on again after cooling down. For possible causes and their elimination, please refer to the "Maintenance and troubleshooting" section 8.

#### Please note for the first operation



To prevent unnecessary strain on piping system and valves always shut off pump before switching filter control 4 position valve position.



All inlet and outlet valves must be open when starting the system. Otherwise this can cause severe damage of the pump.

1. Press the top mount 4 position valve handle down and rotate to backwash position
2. Prime and start the pump according to these instructions.
3. Once water flow is steady out the waste line, run the pump for at least 2 minutes. The initial back-washing of the filter is recommended to remove any impurities of fine sand particles in the sand media.
4. Turn pump off and set valve to rinse position. Start pump and operate until water in sight glass is clear - about ½ to 1 minute. Turn pump off, set valve to FILTER position and restart pump. Your filter is now operating in the normal filter mode, filtering particles from the pool water

#### Note:

Regular maintenance of the pump and sand filter extends the life cycle of the pump and increases the efficiency.

#### Functions of the 4-position valve of the sand filter:

**Filter** – Set valve in position filter for normal filter operation.

**Backwash:** for cleaning the filter. When filter pressure gauge rises 0.5 bar above start-up, a cleaning of the filter must be done:

Stop the pump, set valve to **backwash**. Start pump and backwash for approximately 2 minutes or less depending on dirt accumulation. Proceed to rinse.

**Rinse** After backwashing, with pump off, set valve to rinse. Start pump and operate for about 1 minute. This ensures that all dirty water from backwashing is rinsed out of the filter to waste, preventing possible return to the pool. Stop pump, set valve to FILTER and start pump for normal filtering.

**Winter position** – All valves are opened. In this position the pressure on the sealings is released.



## 8. Maintenance and care



Prior to carrying out any maintenance work, the pump must be separated from the electrical mains. If you fail to separate the unit from mains, there is a risk of an inadvertent start of the pump.



We decline any liability for damage caused by inappropriate repair attempts. Any damage caused by inappropriate repair attempts will avoid all warranty claims.

Observing the conditions of use and the ranges of application of the present device will reduce the risk of possible

operational malfunction and contribute to extend the lifetime of your unit. Sand and other abrasive matters contained in the liquid discharged will speed up the process of wearing and tearing and accelerate the drop in performance.

The user must ensure, that maintenance is done from **qualified persons**, who have carefully read all instructions for installation and maintenance.

In case the set is not used for a longer period, the pump and filter tank must be drained. Frozen water inside the pump and filter tank can cause severe damage. Store the pump at a dry and frost-proof location. If the pump is operated again after a longer break, please ensure all sealing and und O-Rings are in good conditon. Replace any defect or damaged sealings.

**Check, if the motor shaft is moving freely before each new operation.**

Check and clean the tube with filter basket (fig. 8, No. 5) in the sand filter tank (fig. 8) **in regular intervals.**

1. Remove the lid with 4 position valve (fig. 8, No. 1) and take out the tube with filter basket (fig. 8, No. 5).
2. Clean the filter basket with clear water.
3. Do the assembly in reverse order. Check the sealing of the lid (fig. 8, No. 3). Replace damaged sealings immediately.
4. Insert the tube with the filter basked (fig. 8, No. 5).
5. Fill the sand filter tank again.
6. Place the o-ring correctly.
7. Pull the lid by hand.
8. Switch on the pump again.

**A regular check of the mechancial and electric parts is recommended:**

1. The accurate and right connection of adapters, hose and pipes and secured tightness of all screws.
2. The correct condition of all electric connections and power cords.
3. The vibration of the pump. In case of an excess high vibration, stop the pump immediately and contact your service partner or the manufacturer.



**9. Troubleshooting / tips**

In the case of malfunction, you should first of all check whether it was caused by an operating error or some other reason which cannot be attributed to a defect of the device - for instance a power failure.

The list below shows some possible malfunctions of the device, possible causes and tips on their elimination. All the measures referred to may only be carried out with the pump being separated from the electrical mains. If you yourself feel unable to eliminate any of these malfunctions, please contact the customer service department or your point of sales. Any repair beyond the scope specified below must only be performed by qualified staff. Please bear in mind that all warranty claims will become void in the case of damage caused by inappropriate repair attempts, and that we decline any liability for any ensuing damage.

MALFUNCTION	POSSIBLE CAUSE	ELIMINATION
1. The pump is not discharging any liquid, the motor is not running.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No current.</li> <li>2. Thermal motor protection feature has triggered.</li> <li>3. The capacitor is defective.</li> <li>4. The pump wheel is blocked.</li> <li>5. The floating switch is defective.</li> </ol>	<p>Please use a device complying with GS (German technical supervisory authority) to check for the presence of voltage (safety information to be observed!). Please verify the correct position of the plug.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Separate the pump from the electrical mains, allow the system to cool down, eliminate cause.</li> <li>3. Please contact the customer service department.</li> <li>4. Eliminate blocking of pump wheel.</li> <li>5. Please contact the customer service department.</li> </ol>
2. The motor is running, but the pump is not discharging any liquid..	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The pump housing is not filled with liquid..</li> <li>2. Air penetrates into the pump body.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ensure the water level in the pool is above the suction point of the pump. Make sure the strainer is free of dirt</li> <li>2. Check to make sure that:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a.) the connection points of the intake line are tight;</li> <li>b.) the inlet opening of the intake line including the check valve (non-return valve) are immersed into the liquids being discharged;</li> <li>c.) the check valve (non-return valve) with the filter is</li> </ol> </li> </ol>

	3. Check valve (non-return valve), if present, is blocked or defective.	tight and not jammed; d.) no siphons (i.e. permanently liquid-filled loops), kinks, counter-slopes or narrow spots are present along the intake lines. 3. Eliminate blocking of the check valve (non-return valve) or replace, if damaged Clean the insert of the pump and check any blockage of the impeller
3. The pump stops after a short time of operation because the thermal motor protection feature has triggered.	1. The electrical supply does not correspond to the information given on the type plate 2. . Pump or intake openings are blocked by solids. 3. Temperature of the liquid is too high. 4. Pump is running dry..	1. Please use a device complying with GS (German technical supervisory authority) to check for the presence of voltage (safety information to be observed!). 2 Remove possible congestion. 3. Make sure that the temperature of the liquid being pumped does not exceed the max. admissible value. 4. Eliminate causes of dry-running.
4. Low current	1. Dirty filter 2. Dirt in filter basket of sand filter 3. Blockage in the pipe	1. Rinse or clean the filter 2. Clean the filter basket of the tube 3. Check the pipes. Avoid any bending of hoses. Flush with sufficient water in case of need.
5. Noise in the pump during the operation	1. Defect bearing 2. Air penetrates into the intake line. 3. Blockade beim Ansaugen 4. Störung im Flügelrad 5. Störung beim Saugen	1. Contact your local service partner or the manufacturer 2. see section 2 of this table 3. Check and clean the suction hose 4. Contact your local service partner or the manufacturer 5. Improve the suction inlet. Make sure the suction inlet is under the water level of the swimming pool. Reduce the numbers of screws, assemble a pipe with a larger diameter.



**10. Warranty**

The present device was manufactured and inspected according to the latest methods. The seller warrants for faultless material and workmanship in accordance with the legal regulations of the country in which the device was purchased. The warranty period begins with the day of the purchase and is subject to the provisions below:

Within the period of warranty, all defects which are to be attributable to defective materials or manufacturing will be eliminated free of charge. Any complaints are to be reported immediately upon their detection.

The warranty claim becomes void in the case of interventions undertaken by the purchaser or by third parties. Damage resulting from improper handling or operation, incorrect setting-up or storage, inappropriate connection or installation or Acts of God or other external influences are excluded from warranty.

Parts being subject to wear and tear are excluded from warranty.

All parts were manufactured using maximum care and high-quality materials and are designed for a long lifecycle. It should be understood, however, that the wear and tear depends on the kind of use, the intensity of use and the internals of maintenance. Complying with the installation and maintenance information contained in the present operating instructions will therefore considerably contribute to a long lifecycle of these wearing parts.

In case of complaints, we reserve the option of repairing or replacing the defective parts or replace the entire device. Replaced parts will pass into our property.

Claims for liquidated damages are excluded unless they are caused by wilful acts or negligence on the side of the manufacturer.

The warranty does not provide for any claims beyond those referred to above. The warranty claim has to be evidenced by the purchaser in the form of the submission of the sales receipt. The present warranty commitment is valid in the country in which the device was purchased.

Please note:

1. Should your device fail to function properly, please verify first whether an operating error or another cause is present which cannot be attributed to a defect of the device.



2. In case you have to take or send in your defective device for repair, please be sure to enclose the following documents:
  - Sales receipt (sales slip).
  - A description of the occurring defect (a description as accurate as possible will expedite the repair work).
3. In case you have to take or send in your defective device for repair, please remove any attached parts which do not belong to the original condition of the device. If any attached parts of this kind should be missing upon the return of the device, we shall not be liable for them.



### 11. How to order spareparts

The fastest, most simple and cheapest way of ordering spare parts is through the internet. On our [www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de) website you will find a convenient spare part shop where you can order spare parts with just a couple of clicks. In addition, this is also the place where we publish comprehensive information and valuable tips on our products and accessories, introduce new devices and present current trends and innovations in the range of pump technology. Original spare parts and accessory, which are authorized by the manufacturer, ensure a high degree of safety. The manufacturer of the pump is not liable for any damage or injuries which is caused by the usage of non authorized spare parts and accessory.

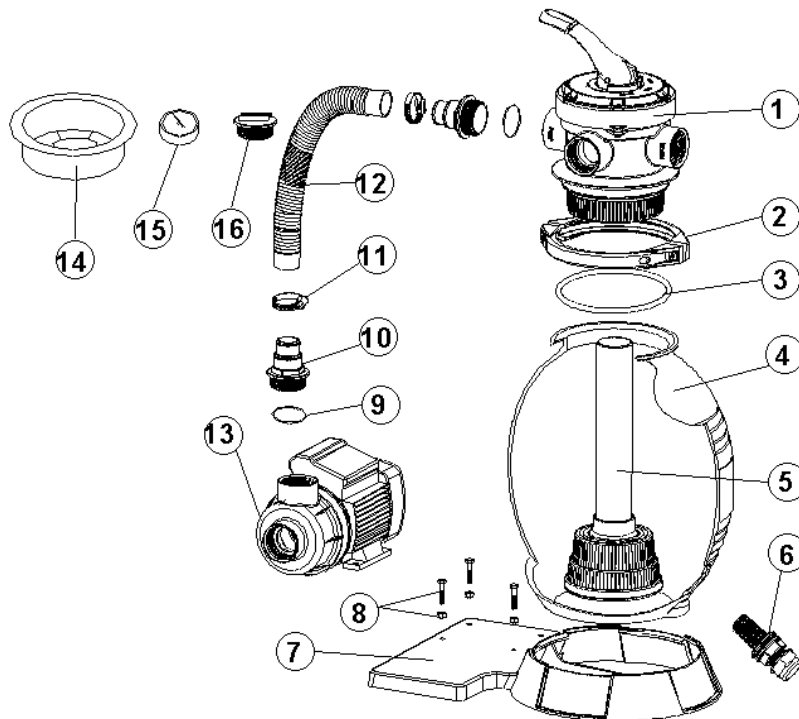


Fig. 8

Position	Part No.	Description	Quantity
1	72140	Lid with 4 position valve	1
2	72141	Flange clamp set	1
3	72142	o-ring	1
4	72143	Sand filter tank	1
5	72144	Tube with filter basket	1
6	72145	Drain plug	1
7	72146	Sand filter support	1
8	72147	Screws M6*25 and nut M6	4
9	72148	O-ring	5
10	72149	Hose connector	5
11	72150	Hose clamp	2
12	72151	32 mm (1 1/4")*45 cm hose	1
13	72152	250 Watt pump (220~240V-50HZ)	1
14	72153	Funnel (neck fitting)	1
15	72154	Pressure gauge	1
16	72155	Plug with o-ring 47.8 mm (1 1/2") male	1

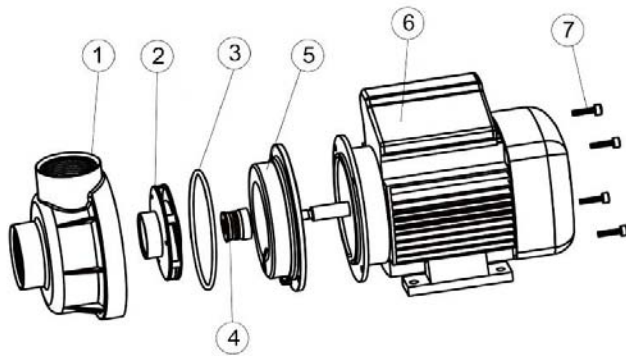


Fig. 9

Position	Part No.	Description	Quantity
1	72156	Pump housing	1
2	72157	Impeller	1
3	72158	O-Ring	1
4	72159	Seal assembly	1
5	72160	Pump cover	1
6	72161	250 Watt Motor	1
7	72162	Screws M5 x 20	4



**12. Service**

In the case of warranty claims or malfunction, please contact your point of sale.



**For EC countries only**

Please do not dispose of electrical appliances in the regular domestic waste!  
 According to the European Directive 2002/69/EC regarding waste electrical and electronic equipment and the implementation of that directive into national law, electrical devices have to be collected separately and disposed off in an environmental-suitable manner after the end of their life cycle. Should you have any questions, please contact your local waste disposal company.



Üzembe helyezés előtt feltétlenül olvassa el a használati útmutatót!

Kedves vásárló,

Gratulálunk új T.I.P. berendezése megvásárlásához!

Mint termékeink mindegyike, ez is a legújabb műszaki ismereteket alapul véve készült. A gép gyártása és összeszerelése is a legmodernebb szivattyú technika alapján történt, a legmegbízhatóbb villamos illetve elektronikus alkatrészek felhasználásával, így garantált új szerzeményének magas minősége és hosszú élettartama.

Azért, hogy minden műszaki előnyt élvezhessen, olvassa át gondosan a használati utasítást. A magyarázó ábrák a használati utasítás végén, a mellékletben található.

Sok örömet kívánunk az új berendezéshez.

## Tartalomjegyzék

1.	Általános biztonsági útmutatók .....	1
2.	Helyzet és működtetés .....	2
3.	Műszaki adatok .....	2
4.	Alkalmazási terület .....	3
5.	Telepítés .....	3
6.	Villamos csatlakozás .....	6
7.	Üzembe helyezés .....	7
8.	Hibakeresés/tanácsok .....	8
9.	Segítség üzemzavarok esetén .....	9
10.	Garancia .....	10
11.	Alkatrészek rendelése .....	11
12.	Szerviz .....	12



## 1. Általános biztonsági útmutatók

Olvassa el gondosan ezt a használati utasítást és ismerkedjen meg a kezelőelemekkel és a termék rendeltetésszerű használatával. Nem felelünk olyan károkért, amelyek a használati utasítás előírásainak és útmutatásainak figyelmen kívül hagyása miatt következnek be. A használati utasítás előírásainak és útmutatásainak figyelmen kívül hagyása miatt bekövetkezett károk nem esnek a garancia alá. Jól őrizze meg ezt a használati utasítást és a készülék továbbadása esetén mellékelje.

Gyermekek és a használati utasítás tartalmát nem ismerő személyek ezt a készüléket nem használhatják. Gyermekeket nem szabad felügyelet nélkül hagyni, hogy ne játsszanak a készülékkel. A különböző országokban érvényes előírások általában korlátozzák a felhasználók korát és ezt feltétlenül be kell tartani.

Fizikailag, szellemileg vagy mozgásukban korlátozott képességű, valamint tapasztalatlan és/vagy hiányos tudású személyek nem használhatják a készüléket, kivéve, ha egy, a biztonságukért felelősséget vállaló személy felügyeli őket, illetve ha egy felelős személytől utasításokat kapnak a készülék használatára vonatkozóan.

Az alábbi szimbólumokkal jelzett utasításokra és megállapításokra különösen figyelemmel kell lenni:



Ennek az utasításnak a figyelmen kívül hagyása személyi sérüléseket és/vagy anyagi károkat okozhat.



Ezen utasítás figyelmen kívül hagyása áramütés veszélyével jár, ami személyi sérülést és/vagy anyagi károsodást okozhat.



A szivattyú nem használható, ha személyek vannak a vízben.



Ellenőrizze a készüléket szállítási károsodások miatt. Kár esetén a kiskereskedőt haladéktalanul – de legkésőbb a vásárlás dátumától számított 8 napon belül - értesíteni kell.

A jelen kézikönyvben megnevezett termékeket kifejezetten magán medencékben lévő víz szűrésére és tartós keringtetésére terveztük.

Akadályozza meg, hogy vegyszerek és gőzök kapcsolatba kerüljenek a szűrőkészlettel, és az anyagot károsítsák. A rozsdá árt e készlet szűrőinek és tömítéseinek, és rongálják az anyagot. A szűrőkészlet közelében ne tároljon medencefertőtlenítő szert.



## 2. Helyzet és működtetés

A szűrőt szilárd, vízszintes, erős alapra állítsa fel a medence szélétől kb. 2 - 3 m-re. Javasoljuk, hogy az alapot betonlapokkal rakja ki, és védje nedvességtől és a ráfröccsenő víztől. A készletet ne állítsa bele egy gödörbe, vagy közvetlenül a gyepefelületre.

Közben vegye figyelembe, hogy a szivattyú bemeneti nyílását legalább 30 cm-rel a medence vízszintje alá kell helyeznie. Arra is ügyeljen, hogy a szivattyút **jól szellőző és száraz helyen** állítsa fel, amit a **víz nem áraszt el**, és a rendszeres karbantartási munkálatokhoz könnyen hozzáférhető. Ugyanakkor a szivattyút tilos túl szűk helyre állítani, mert túlhevülhet.



A szivattyú elektromos alkatrészeit ne érje víz. Életveszély!



A szivattyú nem alkalmas sósvíz, fekália, gyúlékony, maró hatású, robbanékony vagy más veszélyes folyadék szállítására. A szállított folyadék hőmérséklete nem lépheti túl a műszaki adatok között megadott legmagasabb hőmérsékletet!

### A homokszűrőkészlet működési módja

A beáramló víz áthalad a homokszűrőtöltés felső részében lévő 4-utas szelepen. A homokszűrőtöltésen áthaladva a szennyeződések és az idegen testek a szűrőágyban maradnak. A megszűrt víz a homokszűrőtartály alsó részéből egy kiáramlócsövön át a 4-utas szelepen keresztül visszakerül a medencébe.

## 3. Műszaki adatok

Modell	SPF 180
Szivattyú hálózati feszültsége / frekvenciája	220-240 V ~ 50 Hz
Névleges teljesítmény P1 / P2	250 Watt / 180 Watt
Védelmi mód	IP X5
Homokszűrő átteresztő képessége	4.500 l/h
Legnagyobb szállítási mennyiség ( $Q_{max}$ ) <sup>1)</sup>	7.900 l/h
Legnagyobb nyomás	0,6 bar
Menetes csatlakozó	45,48 mm (1 1/2" IG)
Tömlőcsatlakozó	32 mm (1 1/4"), 38 mm ( 1 1/2")
A szivattyúzott folyadék legnagyobb hőmérséklete ( $T_{max}$ )	40° C
A szivattyúzott folyadék legkisebb hőmérséklete ( $T_{min}$ )	5° C
Kvarchomok szemcséinek átmérője	0,5 - 0,8 mm, 0,7 -1,2 mm
Homok feltöltési mennyisége <sup>2)</sup>	13 kg
Csatlakozókábel hossza	1,9 m
Kábel kivitele	HO7RN-F 3 G 1,0 mm <sup>2</sup>
Szivattyú mérete	4 kg
Szűrőkészlet mérete	50 x 35 x 70 cm
Szűrőkészlet teljes tömege	8,8 kg
Cikkszám	30307

<sup>1)</sup> Az értékeket szűkítés nélküli akadálytalan be- és kiömlés mellett határoztuk meg

<sup>2)</sup> nincs a szállítási terjedelemben



#### 4. Alkalmazási terület

Ez a szűrőkészlet a medence vízének tisztítására való. Ezt a készüléket magánhasználatra fejlesztettük ki, nem ipari vagy kereskedelmi célokhoz.



#### 5. Telepítés

##### 5.1. Általános útmutatók a telepítéshez



A készüléket a telepítés időtartama alatt nem szabad a villamos hálózatra csatlakoztatni.



A szivattyút száraz helyen kell felállítani, ahol a helyiség hőmérséklete nem lépheti túl a 40 °C-t és nem csökkenhet 5 °C alá. A szivattyút és teljes csatlakozó rendszerét védeni kell a fagytól és egyéb időjárási viszontagságoktól.



A készülék elhelyezésénél ügyelni kell arra, hogy a motor elegendő szellőzést kapjon

Minden csatlakozó tömlőnek teljesen tömítettnek kell lennie, mert a tömítetlen tömlők a szivattyú teljesítményét károsan befolyásolják, és jelentős károkat okozhatnak. Adott esetben használjon alkalmas szigetelőanyagot, hogy a szerelés légmentesen történjen.

A csavarozások megfeszítésénél kerülje a túlzott erő kifejtését, mert károsodásokat okozhat.

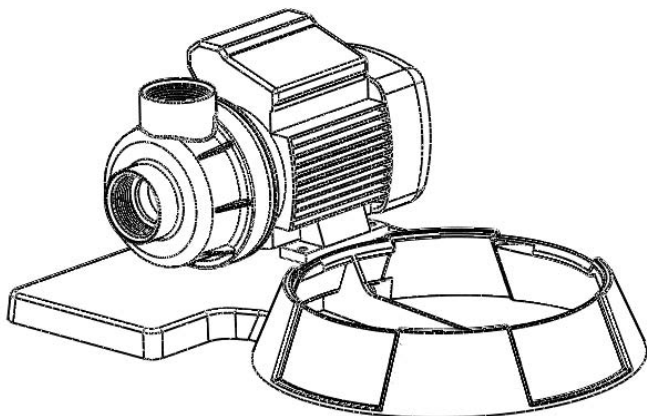
A csatlakozó tömlők elhelyezésénél ügyeljen arra, hogy súly, valamint rezgések vagy feszültségek ne hassanak a szivattyúra. Ezenkívül a csatlakozó tömlők ne törjenek meg és ellenirányú esés ne lépjen fel.

Minden csatlakozó tömlőnek teljesen tömítettnek kell lennie, mert a tömítetlen tömlők a szivattyú teljesítményét károsan befolyásolják, és jelentős károkat okozhatnak. Adott esetben használjon alkalmas szigetelőanyagot, hogy a szerelés légmentesen történjen.

Ugyancsak vegye figyelembe a jelen használati útmutatóban található ábrákat. A következő leírásokban zárójelben szereplő számok és adatok ezekre az ábrákra vonatkoznak.

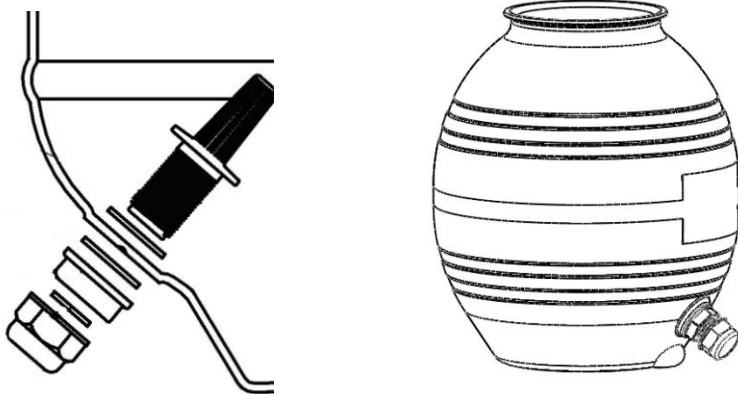
##### 5.2. Homokszűrő felszerelése

1. Rögzítse a szivattyút a homokszűrő mellé a szállított csavarokkal. (1. ábra).



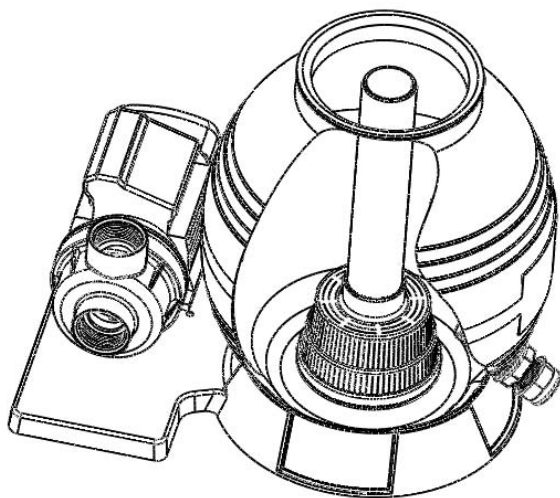
ábra 1

2. Szerelje fel a leeresztőszűrőt a homokszűrő tartályára az ábrákon láthatók szerint. 2. ábra.



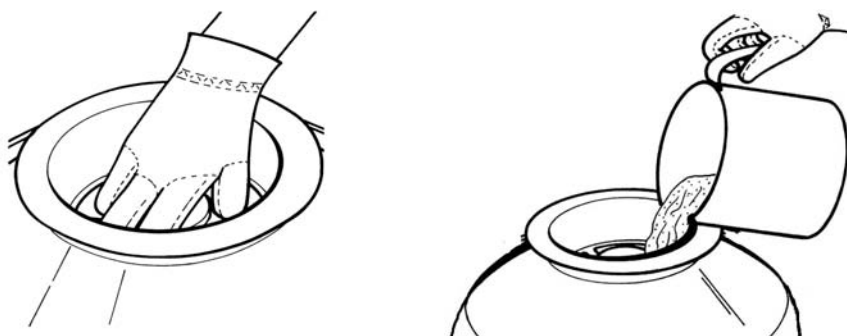
ábra 2

3. Nyomja rá a homokszűrő tartályát az alaplapra és tekerje el, hogy a leeresztőszűrő kifelé (3. ábra) mutasson.



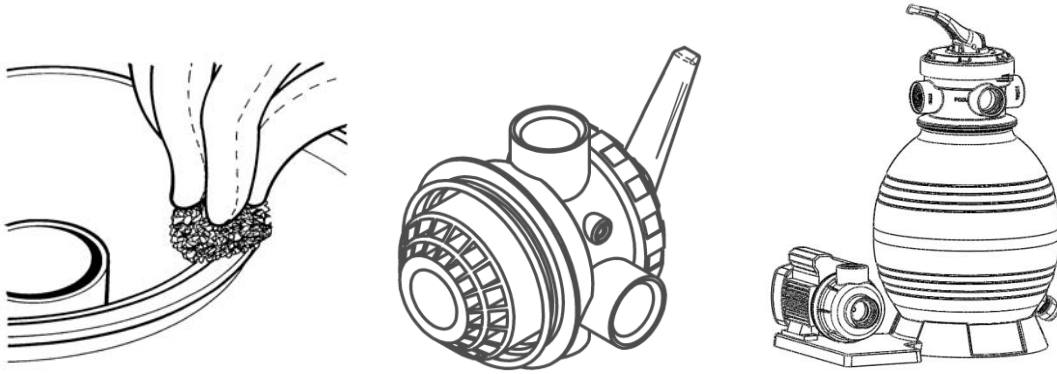
ábra 3

4. Ekkor szerelje össze a kiáramlócsövet az alsó szűrőedénnyel felülről a homokszűrőtartályba. Ezután a betöltőtölcsért helyezze a tartály felső nyílására. Töltse fel ekkor a tartályt kvarchomokkal (homok tömege 13 kg). Ügyeljen arra, hogy semennyi homok ne kerüljön a kiáramlócsőbe. (4. ábra)



ábra 4

5. Vegye le a tölcserít és gondosan tisztítsa meg a tartálynyílás szélét a homokmaradékoktól. Ezután szerelje fel a 4-utas szelepet és a szűrőtömítést (O-gyűrűt). Az összeköttetést egy feszítőgyűrű biztosítja. Ezt feszítőgyűrű-csavarral és -anyával csavarozza fel. 5. ábra



ábra 5

6. Kösse össze a homokszűrő tartályát a tömlővel, a tömlőbilincsekkel és -csatlakozókkal. 6. ábra



ábra 6

Tartsa be a telepítés következő utasításait.

1. Győződjön meg arról, hogy a szűrő nyomás alatt áll. Használjon egy túlnyomásszelepet, mikor a berendezés a ház vízművéhez csatlakozik.
2. Ha a szivattyút a **2. fejezetben leírtakról eltérően** a vízszintnél magasabban áll, a szívótömlőbe egy visszacsapó szelepet kell szerelni.
3. Ha a szivattyút az ajánlásnak megfelelően a vízszint alá állítja, szereljen be egy zárószelepet. Ez megakadályozza, hogy karbantartási munkák esetén víz folyjon be.
4. A tömlőt ne csatlakoztassa és hajlítsa meg szükségtelenül. A szivattyúhoz menő rövidebb út növeli a hatásfokot.
5. A csavarkötésekben ne legyenek oldószerek, különben ez megtámadja és károsítja az O-gyűrűt és a tömítéseket.
6. Ne húzza meg túlságosan a csavarkötéseket és a csatlakozódarabokat.

### 5.3. A szivattyú csatlakozóvezetékének felszerelése.

A szivattyút a technika legújabb állása szerint fejlesztettük ki. Ha a felszerelés során betart egy pár óvintézkedést, az évekig tartó zavartalan üzemelés tesztelhetővé.

Olyan szívóvezeték használjon, melynek átmérője megegyezik a szivattyú szívócsatlakozójának átmérőjével: legalább 40 mm (1 1/2").

A csatlakozóvezetékek elhelyezésénél ügyeljen arra, hogy a szivattyúra ne hasson semmilyen súly, rázkódás vagy feszültség.





és ne használja a kábelt arra sem, hogy a csatlakozódugót annál fogva húzza ki az aljzatból. Óvja meg a csatlakozódugót és a hálózati csatlakozókábelt a forró felületektől, olajtól és éles peremektől. A sérült hálózati csatlakozókábeleket azonnal cserélje le.



A műszaki adatoknál megadott értékeknek meg kell felelniük a telepítés helyén érvényes hálózati feszültségnek. A szerelésért felelős személynek gondoskodnia kell arról, hogy az elektromos csatlakozás szabványos földeléssel legyen ellátva.



Az elektromos csatlakoztatásnak egy nagyérzékenységű differenciál-kapcsolóval (FI-kapcsoló) kell rendelkeznie:  $\Delta = 30 \text{ mA}$  (DIN VDE 0100-739).



A hosszabbítók keresztmetszete nem lehet kisebb, mint a VDE szerint H07RN-F (3 x 1,0 mm<sup>2</sup>) jelzéssel ellátott gumicsöves vezetéké. A hálózati csatlakozónak és a kötéseknek fröccsenő víz ellen védettnek kell lennie.



A felszerelést a medencék biztonsági előírásaival, mindenekelőtt a HD 60364-7-702 szabvánnyal és minden berendezés jellemző útmutatóival összhangban végezze.



## 7. Üzembe helyezés



Első üzembe helyezésnél javasoljuk, hogy a szivattyú homokszűrőtartályát vízzel töltsse fel.



A szárazon futást - a szivattyú működését víz szállítása nélkül - akadályozza meg: a vízhiány miatt a szivattyú felforrósodik. Ez jelentős sérüléseket okozhat a készüléken. Ezenkívül ekkor nagyon forró víz található a rendszerben, így az leforrázhatja. Felforrósodott szivattyú esetén húzza ki a hálózati csatlakozót, és a rendszert hagyja lehűlni. Szárazon futás esetén a csúszógyűrűs tömítések gyorsan megsérülnek, amiket lehetőleg le kell cserélni.



Akadályozza meg, hogy a nedvesség közvetlenül hatást gyakoroljon a szivattyúra. A szivattyút ne tegye ki esőre. Ügyeljen arra, hogy ne legyenek csöpögő csatlakozók a szivattyú felett. Ne használja a szivattyút nedves vagy nyirkos környezetben. Győződjön meg arról, hogy a szivattyút és az elektromos dugós csatlakozókat ne tudja víz elönteni.



A szivattyú nem működhet, ha a befolyónyílása be van zárva.



Szigorúan tilos a szivattyú nyílásába belenyúlni, mikor a készülék az áramellátó hálózathoz csatlakozik.

A szivattyút minden használat előtt alaposan szemlélje meg. Ez különösen érvényes a hálózati csatlakozó vezetékre és a



hálózati dugaszra. Figyeljen a csavarok rögzítésére és minden csatlakozás kifogástalan állapotára. Meghibásodott szivattyút nem szabad használni. Károsodás esetén a szivattyút szakszerviznek meg kell vizsgálnia.

Minden üzembe helyezésnél gondosan ügyelni kell arra, hogy a szivattyú biztosan és fixen rögzítve álljon.

Üzembe helyezésnél a hálózati csatlakozó dugaszt egy 230-V-os váltóáramú dugaszoló aljzatba dugja be. Ha a vízszint eléri vagy túllépi az indítási szintet, akkor a szivattyú rögtön működni kezd.

A szivattyút úgy tudja bekapcsolni, ha bedugja a hálózati csatlakozót a konnektorba.

A T.I.P. SPF 180 sorozat villamos szivattyúi integrált termikus motorvédelemmel rendelkeznek. Túlterhelés esetén a motor magától kikapcsol és a lehűlés bekövetkezte után ismét bekapcsol. A lehetséges okok és azok megszüntetése a „Karbantartás és segítség üzemzavarok esetén“ részben vannak leírva..

#### Az első üzembe helyezés során figyelembe veendő tanácsok



A 4-utas szelep helyzetének minden módosítása előtt kapcsolja ki a szivattyút. Ezzel elkerüli, hogy a tömlőcsatlakozók és a szelep szükségtelenül nyomás alatt legyenek.



A rendszer üzembe helyezésekor minden beszívó- és leeresztőszelep legyen nyitva. Ha ezt nem tartja be, az a szivattyún súlyos sérüléseket okozhat.

1. Nyomja meg a 4-utas szelep fogantyúját és tekerje el visszaöblítés (Backwash) helyzetbe.
2. Indítsa el a szivattyút és kezdje el a beszívást ezen útmutató után.
3. Mikor a víz egyenletesen folyik, hagyja a szivattyút legalább 2 percig működni. Az első működés során érdemes egy visszaöblítést végezni, hogy a finom homokban lévő pizsokrészeket és szennyeződések kiöblítse.
4. A visszaöblítéshez kapcsolja ki a szivattyút, és a szelepet tekerje el a RINSE helyzetbe. Kapcsolja be a szivattyút körülbelül ½ - 1 percre. Kapcsolja ki a szivattyút, állítsa a szelepet FILTER helyzetbe és indítsa újra a szivattyút. Ekkor szűrője normál szűrő üzemmódban működik, és eltávolítja a részecskéket a medence vizéből.

#### Megjegyzés:

A szivattyú és a homokszűrő rendszeres tisztítása meghosszabbítja az élettartamot és növeli a hatásfokot.

#### A 4-utas szelep működése a homokszűrőtől:

**Szűrő** – Állítsa a szelepet FILTER helyzetbe a szokványos szűrő működéséhez.

**Visszaöblítés (Backwash):** a szűrő tisztításához. Mikor a nyomásmérőben a szűrőnyomás kb. 0,5 barra emelkedik, végezzen tisztítást:

Kapcsolja ki a szivattyút, és állítsa a szelepet BACKWASH helyzetbe. A szennyeződés erősségétől függően indítsa újra a szivattyút körülbelül 2 percre. Ezután kövesse a RINSE helyzethez tartozó útmutatót.

**Utánöblítés (Rinse)** Az utánöblítés végeztével kikapcsolt szivattyú mellett válassza ki az Utánöblítés helyzetet. Kapcsolja vissza a szivattyút, és körülbelül 1 percig hagyja jární. Ezzel kimossa a szűrőből a szennyeződést, és megakadályozza, hogy visszafolyjon a medencébe. Ezután ismét kapcsolja ki a szivattyút, állítsa a szelepet FILTER helyzetbe, és indítsa el a szivattyút a normál működésben.

**WINTER helyzet** – minden szelep nyitva. Ezzel leveszi a terhelést a tömítésekről.



#### 8. Hibakeresés/tanácsok



Karbantartási munkák előtt a szivattyút le kell választani a villamos hálózatról. Ha ez nem történik meg, akkor fennáll az a veszély, hogy a szivattyú véletlenszerűen elindul.



Nem felelünk olyan károkért, melyek szakszerűtlen hibajavítási kísérletek miatt keletkeznek. Szakszerűtlen hibajavítási kísérletek következtében keletkező károk minden garanciaigény megszűnését eredményezik.

A készülékre érvényes használati feltételek és alkalmazási területek figyelembevétele csökkenti a lehetséges üzemzavarok veszélyét és hozzájárul a készülék élettartamának meghosszabbításához.

A felhasználó győződjön meg arról, hogy a karbantartási munkálatokat **képzett személyek** végzik el, és hogy ezek a személyek elsősorban gondosan elolvasták a felszerelési és karbantartási útmutatókat.

Ha a készüléket hosszabb ideig nem használja, ürítse ki a szivattyút és a homokszűrőtartályt az erre való szerkezetekkel. Fagy esetén a szivattyúban és a homokszűrőben maradó víz befagyása jelentős károkat okozhat. A szivattyút száraz, fagytól védett helyen tárolja. Ha a szivattyút ismét üzembe helyezi, győződjön meg arról, hogy minden tömítés és O-gyűrű jó állapotban van. Cserélje le a sérült vagy kopott tömítéseket.

**Vizsgálja meg, hogy újbóli üzembe helyezés előtt a motortengely szabadon mozog-e.**

A (8. ábrán látható) homokszűrőtartályban lévő (8. ábra (5)) szűrőkosarat **rendszeres időközönként** ellenőrizze és tisztítsa meg.

1. Vegye le a (8. ábra (1)) fedelet, és emelje ki a szűrőkosarat a (8. ábra (5)) kiáramlócsővel.
2. Tisztítsa meg a szűrőkosarat tiszta vízzel.
3. Az összeszerelés fordított sorrendben történik. Vizsgálja meg a (8. ábra (3)) fedél tömítését. Azonnal cserélje le a sérült tömítéseket.
4. Helyezze vissza a szűrőkosarat a (8. ábra (5)) rúdcsővel.
5. Töltse fel a homokszűrőtartályt.
6. Helyezze be jól az O-gyűrűt.
7. **Kézze** húzza meg a fedelet.
8. Kapcsolja vissza a szivattyút.

**Rendszeresen vizsgálja meg a mechanikus és elektromos alkatrészeket:**

1. A csatlakozódarabok, tömlők helyes rögzítését, valamint minden csavar erős meghúzását.
2. Az elektromos csatlakozó és az áramkábel kifogástalan állapotát.
3. A szivattyú rezgéseit. Túl nagy rezgés esetén azonnal állítsa le a szivattyút, és lépjen kapcsolatba a kereskedőjével vagy a gyártóval.



**9. Segítség üzemzavarok esetén**

Üzemzavarok esetén először ellenőrizze, hogy kezelési hiba történt vagy más olyan ok lépett fel, amely nem a készülék meghibásodásából ered - például áramszünet következett be.

Az alábbi listában a készülék néhány esetleges üzemzavara, azok lehetséges okai és a megszüntetésükre vonatkozó tippek vannak felsorolva. Minden megnevezett intézkedés csak akkor végezhető el, ha a szivattyú le van választva a villamos hálózatról. Ha egy üzemzavart önállóan nem tud megszüntetni, akkor forduljon az ügyfélszolgálatához, ill. a vásárlás helyéhez. További javításokat csak szakszemélyzet végezhet. Mindenképp vegye figyelembe azt, hogy szakszerűtlen javítás miatt okozott károk esetében a garanciaigény megszűnik és a károkért nem vállalunk felelősséget.

HIBA	LEHETSÉGES OKA	MEGSZÜNTETÉSE
1. A szivattyú nem szállít folyadékot, a motor nem működik.	1. Nincs áram.  2. Bekapcsolt a termikus motorvédelem.  3. Hibás a kondenzátor. 4. Járókerék blokkolva. 5. Az uszókapcsoló hibás.	1. Egy GS-minősítésű készülékkel ellenőrizzük, hogy van-e feszültség (vegyük figyelembe a biztonsági utasításokat!). Ellenőrizzük, hogy a csatlakozó dugó rendesen be van-e dugva. 2. A szivattyút válassza le a hálózatról, hagyja lehűlni, és szüntesse meg az okot. 3. Forduljon az ügyfélszolgálatához. 4. A járótókeréket a blokkolás alól fel kell szabadítani. 5. Forduljon az ügyfélszolgálatához.
2. A motor működik, de a szivattyú nem szállít folyadékot.	1. A szivattyúház nincs feltöltve folyadékkal  2. Levegő hatolt a szivattyútestbe.	1. Győződjön meg arról, hogy a medence vízszintje a szívópont felett van. Győződjön meg arról, hogy a szűrő szennyeződéstől mentes. 2. Töltse fel a szivattyúházat folyadékkal (lásd az „Üzembe helyezés” c. szakaszt).

	3. Az esetleg ott található visszacsapó szelep blokkolva van vagy rossz.	Vizsgálja meg és győződjön meg arról, hogy: a.) a beszívóvezeték és minden összeköttetés jól tömít. b.) a beszívóvezetékek mentén nincsenek szifonok, törések, ellenirányú lejtések vagy szűkületek. 3. Vizsgálja meg a lezárószelepet. Tisztítsa meg a szivattyú bemenetét, vizsgálja meg a szivattyú járókerekének elzáródását.
3. A szivattyú egy rövid működés után megáll, mert a termikus motorvédelem bekapcsolt.	1. Az elektromos tápfeszültség nem egyezik meg a típustáblán megadott adatokkal. 2. Szilárdtest részecskék tömítik el a szivattyút vagy a felszívó nyílást. 3. A folyadék túlságosan sűrűn folyó. 4. Túl magas a folyadék hőmérséklete. 5. A szivattyú szárazon fut.	1. Egy GS-minősítésű készülékkel ellenőrizzük a csatlakozókábel vezetékain a feszültséget (vegyük figyelembe a biztonsági utasításokat!). 2. A dugulást meg kell szüntetni. 3. A szivattyú nem alkalmas az ilyen folyadékok szállításához. Szükség esetén hígítsa meg a folyadékot. 4. Ügyelni kell arra, hogy a szivattyúzott folyadék hőmérséklete ne lépje túl a maximálisan megengedett értéket. 5. Szüntesse meg a szárazon futás okát
4. Alacsony az áramlás	1. Szennyezett a szűrő 2. Szennyezett a homokszűrő kosara 3. Elzáródás a vezetékben	1. Öblítse vissza vagy tisztítsa meg a szűrőt 2. Tisztítsa meg a kiáramlócső szűrőkosarát 3. Ellenőrizze a vezetékeket, kerülje a hajlatokat, adott esetben erősen öblítse át.
5. Üzem közben zajos a szivattyú	1. Hibás a csapágó 2. Levegő került a beszívóvezetékbe 3. A beszívórész elzáródott 4. Üzemzavar a járókerékben 5. Üzemzavar beszívásnál	1. Lépen kapcsolatba kereskedőjével vagy a gyártóval 2. Lásd e táblázat 2. szakaszát 3. Ellenőrizze a beszívó vezetéket, szükség esetén tisztítsa meg. 4. Lépen kapcsolatba kereskedőjével vagy a gyártóval 5. Javítsa a szívóképességet, győződjön meg arról, hogy a beszívási pont a medence vízfelülete alatt van, csökkentse a csavarkötések számát, növelje a cső méretét.



## 10. Garancia

Ezt a berendezést a legmodernebb módszerek szerint gyártottuk és ellenőriztük. Az értékesítő garanciát nyújt a kifogástalan anyagra és hibamentes elkészítésre a mindenkori ország törvényes előírásai szerint, amelyben a berendezést vásárolják. A garancia ideje a vásárlás napjától kezdődik az alábbi feltételek szerint:

A garancia ideje alatt minden olyan hibát a költségek térítése nélkül megszüntetünk, amely anyag- vagy gyártási hibára visszavezethető. A reklamációkat közvetlenül annak megállapítása után jelenteni kell.

A garanciaigény a vevő vagy harmadik személy általi beavatkozás esetén megszűnik. Azok a károk, amelyeket szakszerűtlen bánásmód és kezelés, helytelen felállítás vagy tárolás, szakszerűtlen csatlakoztatás vagy telepítés vagy vis major vagy egyéb külső befolyás okozott, nem esnek a garanciális teljesítés alá.

A gyorsan kopó alkatrészek nem esnek a garancia alá. Minden alkatrészt a legnagyobb gondossággal és nagy értékű anyagok felhasználásával gyártunk, és hosszú élettartamra vannak tervezve. A kopás azonban függ a használat jellegétől, annak intenzitásától és a karbantartási időközöktől. Ebben a használati utasításban található telepítési és karbantartási útmutatók betartása ezért döntően hozzájárul a kopó alkatrészek élettartamához.

Reklamációk esetén fenntartjuk a jogot a hibás részek javítására, pótlására vagy a berendezés cseréjére. A kicserélt alkatrészek a mi tulajdonunkba kerülnek. Kártérítési igények ki vannak zárva, amennyiben a károkat szándékosan okoztak vagy a gyártó súlyos gondatlanságából fakadnak.

További igények a garancia alapján nem állnak fenn. A vásárlónak a garancia igényét a vásárlást bizonyító nyugta bemutatásával kell igazolnia. A garancia igényt abban az országban lehet érvényesíteni, ahol a berendezést

megvásárolták.

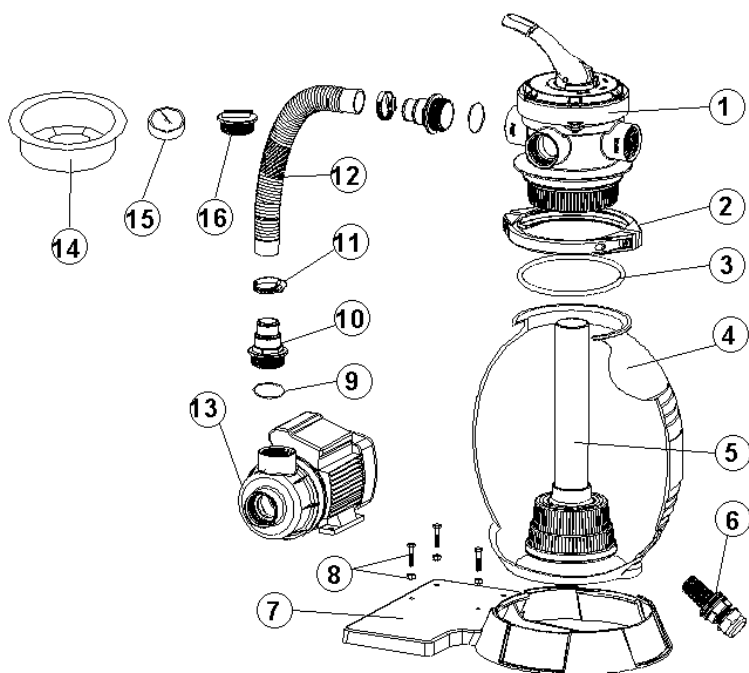
Különleges útmutatások:

1. Ha az Ön berendezése már nem működik jól, először azt vizsgálja meg, hogy kezelési hiba történt-e vagy olyan ok áll fenn, amely nem vezethető vissza a berendezés meghibásodására.
2. Amennyiben meghibásodott berendezését javítani hozza vagy beküldi, mindenképp mellékelje az alábbi dokumentumokat:
  - Nyugta a vásárlásról
  - A fellépett hiba leírása (egy lehetőleg pontos leírás megkönnyíti a jó ütemű javítást).
3. Mielőtt meghibásodott berendezését javítani hozná vagy küldené, távolítson el, kérjük, minden pótlólag hozzáillesztett alkatrészt, amelyek a berendezés eredeti állapotában nem voltak meg. Ha a berendezés visszajuttatásánál ilyen alkatrész hiányozna, azért nem vállalunk felelősséget.



## 11. Alkatrészek rendelése

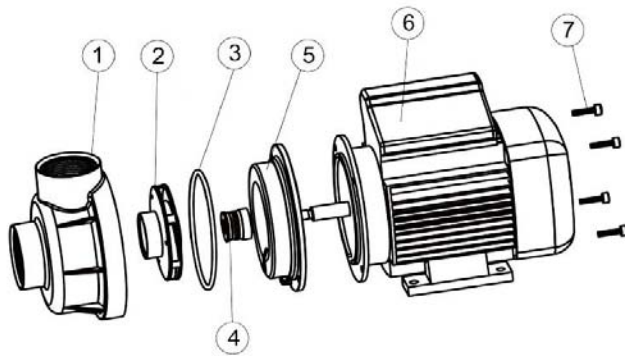
Alkatrészeket leggyorsabban, legegyszerűbben és legolcsóbban az interneten át lehet rendelni. A honlapunk [www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de) rendelkezik komplett alkatrész áruházal, ahol néhány kattintással intézhető a rendelés. Ezen kívül ott hozunk nyilvánosságra információkat és értékes tippeket adunk a termékeinkkel és a tartozékokkal kapcsolatban, új berendezéseket mutatunk be és az aktuális trendekről és innovációkról is tájékoztatjuk a szivattyú technológia területéről. A gyártó által jóváhagyott eredeti pótalkatrészek és kellékek gondoskodnak a nagymértékű biztonságról. A szivattyú gyártója nem vállal semmilyen felelősséget a **nem engedélyezett pótl- és kellékalkatrészek által okozott károkért és sérülésekért.**



Ábra 8

Alkatrész száma	Pótalkatrész cikkszama	Leírás	mennyiség
1	72140	4-utas szelep	1
2	72141	Feszítőgyűrű	1
3	72142	O-gyűrű	1
4	72143	Homokszűrőtartály	1
5	72144	Kiáramlócső szűrőkosárral	1
6	72145	Leeresztőszűrő	1
7	72146	Alaplemez	1
8	72147	M6*25 csavarok és M6 anya	4
9	72148	O-gyűrű	5
10	72149	Tömítőcsatlakozó	5
11	72150	Tömítőbilincs	2
12	72151	32 mm (1 1/4")*45 cm tömlő	1
13	72152	250 wattos szivattyú (220~240 V - 50 Hz)	1
14	72153	Betöltőtölcsér	1
15	72154	Nyomásmérő	1
16	72155	Záródugó O-gyűrűvel 47,8 mm (1 1/2" AG)	1

H



Ábra 9

Alkatrész száma	Pótalkatrész cikkszama	Leírás	menyiség
1	72156	Szivattyúház	1
2	72157	Járókerék	1
3	72158	O-gyűrű	1
4	72159	Csúszógyűrűs tömítés	1
5	72160	Subdiv	1
6	72161	250 wattos motor	1
7	72162	M5 x 20 csavarok	4



## 12. Szerviz

Garanciális igények vagy működési zavarok esetén keresse fel a vásárlás helyét an:



### Csak EU-országok számára

Elektromos készüléket soha ne dobjon a háztartási hulladék közé!

A 2002/96/EK számú, az elektromos és elektronikai berendezések hulladékaival foglalkozó EU-irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése alapján az elhasznált elektromos berendezéseket külön kell gyűjteni és gondoskodni kell róla, hogy a környezetvédelmi előírásoknak megfelelő újrahasznosításra kerüljenek. Ezzel kapcsolatos kérdéseivel keresse meg a hulladék ártalmatlanításával foglalkozó helyi vállalkozást.



Przed uruchomieniem należy koniecznie przeczytać instrukcję użytkownika!

Szanowny Kliencie!

Gratulujemy zakupu nowego urządzenia firmy T.I.P.!

Produkt ten, jak wszystkie nasze wyroby, opracowano wg najnowszych osiągnięć techniki. Produkcja i montaż niniejszego urządzenia są zgodne z nowoczesnymi rozwiązaniami techniki pomp, wykorzystano tu niezawodne elektryczne, elektroniczne i mechaniczne podzespoły, które gwarantują wysoką jakość i długą żywotność nowo zakupionego urządzenia.

Uważne zapoznanie się z instrukcją użytkownika pozwoli na pełne wykorzystanie możliwości technicznych urządzenia. W instrukcji przedstawiono odpowiednie ilustracje.

Życzymy Państwu zadowolenia z nowo zakupionego urządzenia.

**Spis treści**

1.	Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa .....	1
2.	Położenie i działanie .....	2
3.	Dane techniczne .....	2
4.	Zakres zastosowania pompy .....	3
5.	Instalacja .....	3
6.	Podłączenie pompy do sieci elektrycznej .....	6
7.	Uruchomienie .....	7
8.	Konserwacja .....	8
9.	Wyszukiwanie błędów / porady .....	9
10.	Gwarancja .....	10
11.	Zamawianie części zamiennych .....	11
12.	Serwis .....	12



**1. Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa**

Proszę dokładnie przeczytać instrukcję użytkownika i zapoznać się z elementami obsługi i zasadami użycia urządzenia. Nie ponosimy odpowiedzialności za uszkodzenie powstałe w wyniku niezastosowania się do wskazówek i poleceń niniejszej instrukcji. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń będących wynikiem lekceważenia zaleceń i wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji, Zachowaj niniejszą instrukcję i przekaz ją wraz z urządzeniem w przypadku jego dalszej sprzedaży.

Zabrania się korzystania z urządzenia dzieciom oraz osobom, które nie zapoznały się z instrukcją obsługi. Dzieci mogą przebywać w pobliżu urządzenia wyłącznie pod nadzorem. Urządzenie nie jest zabawką. Należy bezwzględnie przestrzegać lokalnych przepisów określających wiek użytkownika urządzeń tego typu.

Urządzenie nie może być używane przez osoby z ograniczonymi możliwościami psychicznymi, sensorycznymi czy psychicznymi i przez osoby o niedostatecznym doświadczeniu i/lub wiedzy, chyba że nadzorowane będą przez osoby odpowiadające za ich bezpieczeństwo lub od odpowiedzialnych za to osób otrzymają instrukcje, jak należy urządzenie to używać.

Należy przestrzegać w szczególności wskazówek i ostrzeżeń oznaczonych następującymi znakami ostrzegawczymi:



ignorowanie tego ostrzeżenia wiąże się z zagrożeniem zdrowia użytkownika i jego własności.



Nieprzestrzeganie niniejszej instrukcji związane jest z ryzykiem porażenia prądem elektrycznym, które może doprowadzić do obrażeń u osób i/lub szkód materialnych



Nie wolno używać pompy, gdy w wodzie znajdują się ludzie.

Sprawdź, czy urządzenie nie uległo uszkodzeniu podczas transportu. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń należy bezzwłocznie, w terminie do 8 dni, powiadomić o tym sprzedawcę.

Produkty opisane w niniejszym podręczniku zostały zaprojektowane specjalnie w celu zapewnienia filtrowania i stałej cyrkulacji wody w basenach prywatnych.

Nie dopuszczać do kontaktu środków chemicznych i oparów z zestawem filtracyjnym oraz ich negatywnego wpływu na materiał. Korozja może mieć negatywny wpływ na filtry i uszczelnienia niniejszego zestawu oraz doprowadzić do uszkodzenia materiału. W pobliżu zestawu filtracyjnego nie przechowywać żadnych środków do dezynfekcji basenu.



## 2. Położenie i działanie

Zestaw filtracyjny do basenu należy ustawić na stabilnym, poziomym, stałym podłożu w odległości ok. 2 do 3 m od krawędzi basenu. Zalecamy wykonanie podstawy z płyt betonowych oraz zabezpieczenia przed wilgocią i rozpryskami wody. Zestawu nie wolno ustawiać we wgłębieniu w ziemi ani bezpośrednio na powierzchni trawnika.

Otwór wlotowy pompy musi znajdować się co najmniej 30 cm poniżej lustra wody w basenie.

Pompę należy ustawić w **dobrze wentylowanym i suchym, niezagrażonym zalaniem miejscu**, do którego istnieje swobodny dostęp umożliwiający wykonywanie regularnych prac konserwacyjnych. Pompy nie należy ustawiać w zbyt ciasnym pomieszczeniu – niebezpieczeństwo przegrzania.



Unikać kontaktu części elektrycznych pompy z wodą. Zagrożenie życia!



Pompa nie nadaje się do tłoczenia szałonej wody, fekaliiów oraz łatwopalnych, żrących, wybuchowych lub innych niebezpiecznych cieczy. Minimalna i maksymalna temperatura tłoczonych cieczy powinna mieścić się w granicach podanych w tabeli „Dane techniczne”.

### Sposób pracy zestawu filtra piaskowego

Wpływająca woda jest kierowana przez zawór 4drogowy do górnej części wypełnienia filtra piaskowego. Zanieczyszczenia i ciała obce zawarte w wodzie przepływającej przez wypełnienie filtra piaskowego pozostają w złożu filtrującym. Przefiltrowana woda przepływa z dolnej części zbiornika filtra piaskowego poprzez rurę wylotową i zawór 4drogowy z powrotem do basenu.

## 3. Dane techniczne

Modell	SPF 180
Napięcie sieciowe / częstotliwość pompy	220-240 V ~ 50 Hz
Moc znamionowa P1 / P2	250 Watt / 180 Watt
Stopień ochrony	IP X5
Przepływ filtra piaskowego	4.500 l/h
Maks. wydajność pompy (Q <sub>maks.</sub> ) <sup>1)</sup>	7.900 l/h
Maks. ciśnienie	0,6 bar
Przyłącze gwintowe	45,48 mm (1 ½" IG)
Przyłącze węzowe	32 mm (1¼"), 38 mm ( 1½")
Maks. temperatura pompowanej cieczy (T <sub>maks.</sub> )	40° C
Min. temperatura pompowanej cieczy (T <sub>maks.</sub> )	5° C
Uziarnienie piasku kwarcowego	0,5 - 0,8 mm, 0,7 - 1,2 mm
Ilość wypełnienia piaskiem <sup>2)</sup>	13 kg
Długość kabla przyłączeniowego	1,9 m
Wersja kabla	HO7RN-F 3 G 1,0 mm <sup>2</sup>
Ciężar pompy	4 kg
Wymiary zestawu filtracyjnego	50 x 35 x 70 cm
Ciężar całkowity zestawu filtracyjnego	8,8 kg
Numer artykułu	30307

<sup>1)</sup> Podane moce maksymalne ustalono przy swobodnym, nieredukowanym wlocie i wylocie.

<sup>2)</sup> Nieuwzględnione





#### 4. Zakres zastosowania pompy

Niniejszy zestaw filtracyjny do basenu jest przewidziany do czyszczenia wody basenowej. Urządzenie zostało zaprojektowane do użytku prywatnego, a nie do celów przemysłowych lub komercyjnych.



#### 5. Instalacja

##### 5.1. Ogólne wskazówki dotyczące instalacji



Do momentu całkowitego zakończenia instalacji nie wolno podłączać urządzenia do prądu.



Pompę należy ustawić w suchym miejscu, przy czym temperatura w pomieszczeniu nie może przekraczać dolnej granicy 5° C i górnej granicy 40° C. Połączenie całego systemu przyłączeniowego należy chronić przed działaniem mrozu i działaniem czynników atmosferycznych.



Ustawiając pompę zadbaj o odpowiednią wentylację silnika.

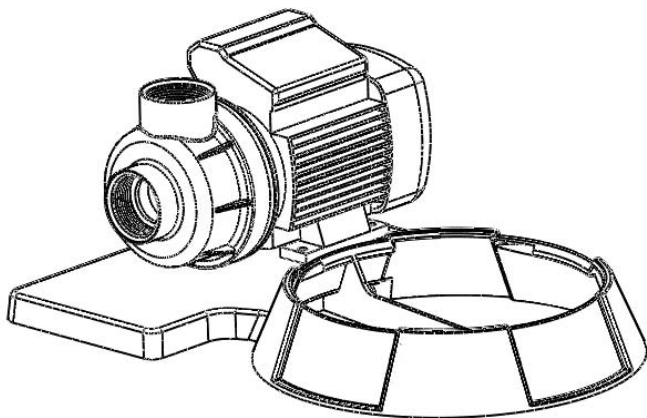
Wszystkie przewody przyłączeniowe muszą być całkowicie szczelne. Każda nieszczelność zmniejsza bowiem wydajność pompy i może prowadzić do znacznych szkód. W związku z powyższym zagrożeniem należy bezwzględnie uszczelnić za pomocą taśmy teflonowej połączenia gwintowe odcinków rur oraz połączenia z pompą. Zastosowanie taśmy teflonowej, jako materiału uszczelniającego, gwarantuje prawidłowe i szczelne przeprowadzenie montażu.

Dokręcając śruby połączeń unikaj nadmiernej siły, która może doprowadzić do uszkodzeń.

Układając przewody rurowe zadbaj o to, by na pompę nie oddziaływał ciężar, drgania lub napięcia. Przewody rurowe nie powinny być zagięte i wykazywać zmiennych kierunków nachylenia. Należy również uwzględnić rysunki znajdujące się w niniejszej instrukcji użytkownika. Liczby oraz inne informacje podane poniżej w nawiasach odnoszą się do tych rysunków

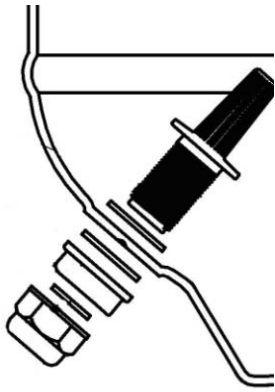
##### 5.2. Instalacja filtra piaskowego

1. Za pomocą dostarczonych śrub zamocować pompę obok filtra piaskowego. (Rys. 1)

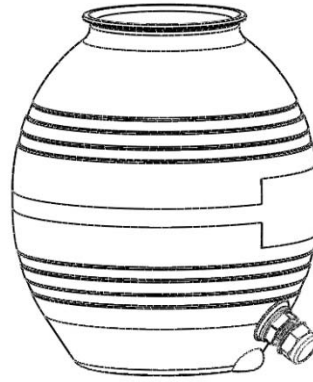


Rys. 1

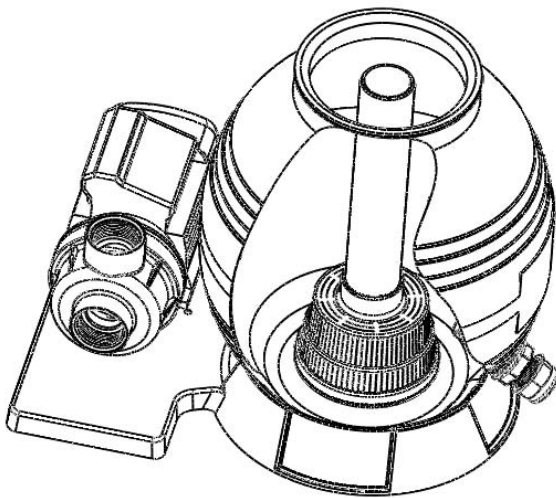
2. Zainstalować filtr spustowy przy zbiorniku filtra piaskowego w sposób przedstawiony na rysunkach. Rys. 2



Rys. 2

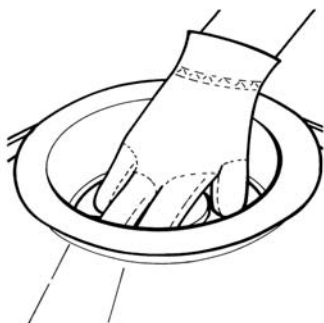


3. Wcisnąć zbiornik filtra piaskowego w płytę podstawy i obrócić go w taki sposób, aby filtr spustowy był skierowany na zewnątrz (Rys. 3).



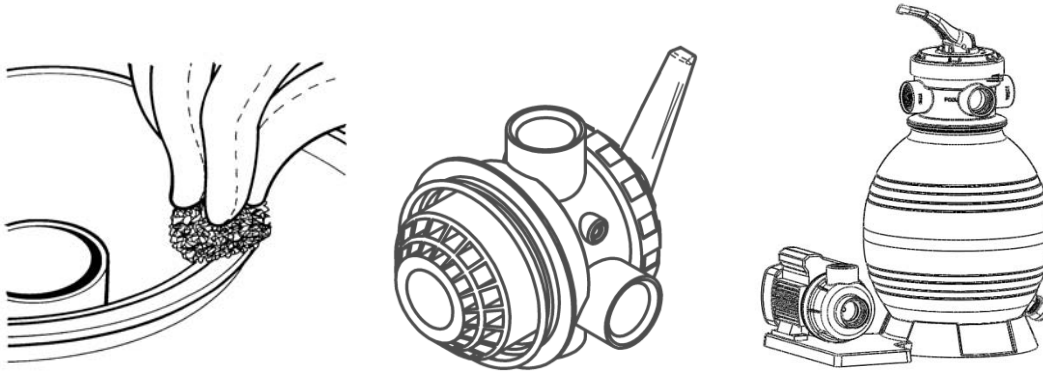
Rys. 3

4. Zamocować rurę wylotową z dolną czaszą filtra, wkładając ją od góry do zbiornika filtra piaskowego. Następnie założyć lejek napełniający na górny otwór zbiornika. Napełnić zbiornik piaskiem kwarcowym (ciężar piasku 13 kg). Piasek nie może dostać się do rury wylotowej. (Rys. 4)



Rys. 4

5. Zdjąć lejek i starannie oczyścić krawędź otworu zbiornika z pozostałości piasku. Następnie zamontować zawór 4drogowy i uszczelkę filtra (o-ring). Połączenie realizowane jest za pomocą pierścienia zaciskowego. Pierścień zaciskowy skręcany jest za pomocą śruby i nakrętki pierścienia zaciskowego. Rys. 5



Rys.5

6. Podłączyć zbiornik filtra piaskowego za pomocą węża, opasek zaciskowych i przyłączy węzowych. Rys. 6



Rys. 6

Przestrzegać następujących wskazówek dotyczących instalacji:

1. Upewnić się, że filtr znajduje się pod ciśnieniem. Jeżeli urządzenie podłączone jest do domowej instalacji wodnej, zastosować zawór nadciśnieniowy.
2. Jeżeli pompa znajduje się wyżej niż lustro wody, **a nie jak przewidziano w punkcie 2**, wąż ssący należy wyposażyć w zawór zwrotny.
3. Jeżeli pompa jest zainstalowana zgodnie z zaleceniami poniżej poziomu wody, należy zamontować zawór odcinający. Zapobiega on przepływowi wody podczas prac konserwacyjnych.
4. Unikać zbędnych złączeń i zagięć węża. Krótsza droga do pompy zwiększa efektywność.
5. Połączenia śrubowe powinny być wolne od rozpuszczalników, w przeciwnym razie mogą one oddziaływać na o-ring i uszczelnienia, powodując ich uszkodzenie.
6. Nie dokręcać połączeń śrubowych i złączeń z nadmierną siłą.

### 5.3. Instalacja przewodu przyłączeniowego pompy

Pompa została zaprojektowana zgodnie z najnowszym stanem techniki. Zachowanie kilku prostych środków ostrożności podczas instalacji umożliwi wieloletnią bezawaryjną pracę.

Stosować przewód ssący o takiej samej średnicy co przyłączy ssące pompy: co najmniej 40 mm (1 1/2").

Podczas układania przewodów przyłączeniowych na pompę nie mogą oddziaływać żadne obciążenia, drgania lub naprężenia.

**Ponieważ pompa pracuje w trybie dopływowym, należy ją zainstalować poniżej lustra wody w basenie.**

W celu ułatwienia prac konserwacyjnych zaleca się ponadto zainstalowanie zaworu odcinającego przed pompą. Ma to taką zaletę, że po



celu wyciągnięcia wtyczki sieciowej z gniazdka. Chroń wtyczkę i kabel przyłączeniowy przed działaniem wysokich temperatur, ostrymi brzegami i olejem. Uszkodzone kable przyłączeniowe należy natychmiast wymienić.



Wartości podane w tabeli „Dane techniczne” muszą być zgodne z dostępnym napięciem sieciowym. Osoba odpowiedzialna za instalację musi zapewnić, by przyłączy elektryczne dysponowały uziemieniem spełniającym normy.



Przyłączy elektryczne musi być wyposażone w wysokoczuły wyłącznik ochronny prądowy  $I_{\Delta n} = 30 \text{ mA}$  (niem. norma DIN VDE 0100-739).



Kable przedłużające nie mogą mieć mniejszego przekroju niż przewody w izolacji gumowej o oznaczeniu H07RN-F (3 x 1,0 mm<sup>2</sup>) zgodnie z VDE. Wtyczka sieciowa i sprzęgi muszą być odporne na spryskanie wodą.



Instalację należy przeprowadzić zgodnie z przepisami bezpieczeństwa dotyczącymi basenów, przede wszystkim normą HD 60364-7-702 i specjalnymi instrukcjami dotyczącymi każdego urządzenia.



## 7. Uruchomienie



Podczas pierwszego uruchamiania zaleca się napełnienie wodą zbiornika filtra piaskowego pompy.



Koniecznym jest zapobieganie pracy na sucho – tzn. pracy pompy bez tłoczenia wody – brak wody prowadzi do nagrzewania się pompy. Może to spowodować znaczne uszkodzenia urządzenia. Ponadto w systemie znajduje się wówczas bardzo gorąca woda, co stwarza niebezpieczeństwo oparzeń. W przypadku nagrzewania się pompy wyciągnąć wtyczkę sieciową i poczekać na ostygnięcie systemu. Praca na sucho może doprowadzić do szybkiego uszkodzenia uszczelnienia pierścieniem ślizgowym i konieczności ich wymiany.



Unikać bezpośredniego oddziaływania wilgoci na pompę. Nie wystawiać pompy na deszcz. Nad pompą nie mogą znajdować się kapiące przyłącza. Nie używać pompy w mokrym lub wilgotnym otoczeniu. Upewnić się, że pompa i elektryczne połączenia wtykowe znajdują się w obszarze zabezpieczonym przed zalaniem.



Pompa nie może pracować przy zamkniętym dopływie.



Bezwzględnie zabrania się sięgania rękami do otworu pompy, gdy urządzenie jest podłączone do sieci elektrycznej.

Przed każdym uruchomieniem pompy należy bardzo dokładnie sprawdzić, czy została ustawiona w sposób bezpieczny i stabilny.



Urządzenie zawsze należy umieszczać na równym podłożu w pionowej pozycji.

Skontroluj pompę przed każdym użyciem. Dotyczy to zwłaszcza kabla przyłączeniowego i wtyczki. Sprawdź, czy wszystkie śruby są mocno dokręcone i czy wszystkie przyłącza znajdują się w nienagannym stanie. Nie wolno używać uszkodzonej pompy. Należy ją wtedy oddać do specjalistycznego punktu serwisowego.

Pompę można włączyć wkładając wtyczkę sieciową do gniazdka.

Pompy elektryczne serii T.I.P. SPF 180 posiadają zintegrowany termiczny bezpiecznik silnika. W przypadku przeciążenia silnik wyłączy się samoczynnie i włączy się ponownie, gdy odzyska odpowiednią temperaturę. Ewentualne przyczyny zakłóceń pracy i wskazówki dotyczące ich usunięcia opisano w ustępie „Konserwacja i pomoc w przypadku zakłóceń pracy”.

#### Wskazówki, których należy przestrzegać podczas pierwszego uruchamiania



Przed zmianą pozycji zaworu 4drogowego pompę należy wyłączyć. W ten sposób unika się zbędnego ciśnienia oddziałującego na połączenia węży i zawór



Podczas uruchamiania systemu wszystkie zawory ssące i wylotowe muszą być otwarte. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do poważnych uszkodzeń pompy.

1. Wcisnąć uchwyt zaworu 4drogowego i przekręcić go w pozycję płukania wstecznego (Backwash).
2. Uruchomić pompę i rozpocząć ssanie zgodnie z instrukcjami.
3. Zaraz po uzyskaniu równomiernego przepływu wody pozostawić pompę pracującą przez co najmniej 2 minuty. Przed pierwszym użyciem zalecamy wykonanie płukania wstecznego w celu wypłukania cząstek zanieczyszczeń i nieczystości z drobnego piasku.
4. W celu płukania wstecznego wyłączyć pompę i przekręcić zawór w pozycję RINSE. Włączyć pompę na około ½ do 1 minuty. Wyłączyć pompę, ustawić zawór w położeniu FILTER i ponownie uruchomić pompę. Filtr pracuje teraz w normalnym trybie filtrowania i usuwa cząstki z wody basenowej.

#### Wskazówka:

Regularne czyszczenie pompy i filtra piaskowego wydłuża żywotność i zwiększa efektywność.

#### Funkcje 4drogowego zaworu filtra piaskowego:

**Filtrowanie** – w celu włączenia zwykłego trybu filtrowania zawór należy ustawić w pozycji FILTER.

**Płukanie wsteczne (Backwash):** do czyszczenia filtra. Gdy ciśnienie filtrowania na manometrze wzrośnie o ok. 0,5 bar, należy przeprowadzić czyszczenie:

Wyłączyć pompę, ustawić zawór w pozycji BACKWASH. W zależności od intensywności zanieczyszczenia ponownie uruchomić pompę na około 2 minuty. Następnie postępować zgodnie z instrukcjami podanymi przy opisie pozycji RINSE.

**Popłukiwanie (Rinse)** Po płukaniu wstecznym wybrać, przy wyłączonej pompie, pozycję odpowiadającą popłukiwaniu. Ponownie włączyć pompę i pozostawić ją pracującą przez około 1 minutę. W ten sposób z filtra wypłukiwane są zanieczyszczenia z płukania wstecznego i zapobiega się możliwemu przepływowi zwrotnemu do basenu. Następnie ponownie wyłączyć pompę, ustawić zawór w pozycji FILTER i uruchomić pompę w normalnym trybie filtrowania.

**Położenie WINTER** – wszystkie zawory są otwarte. W ten sposób odciąża się wszystkie uszczelnienia.



## 8. Konserwacja



Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych odłącz pompę od zasilania elektrycznego. W przypadku nieodciętego dopływu prądu zachodzi m. in. niebezpieczeństwo niezamierzonego uruchomienia pompy.



Nie odpowiadamy za uszkodzenia spowodowane niefachowymi próbami naprawy urządzenia. Szkody będące następstwem niefachowych prób naprawy pompy powodują wygaśnięcie gwarancji.

Regularna konserwacja i dbanie o sprzęt zmniejszają niebezpieczeństwo ewentualnych zakłóceń pracy i przyczyniają się do przedłużenia żywotności pompy.

Użytkownicy powinni upewnić się, że prace konserwacyjne są wykonywane przez **wykwalfikowane osoby**, które w pierwszej kolejności starannie przeczytały instrukcje dotyczące instalacji i konserwacji.

Jeżeli urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas, pompę i zbiornik filtra piaskowego należy opróżnić za pomocą przewidzianych do tego celu urządzeń. W czasie mrozu zamarznięcie wody pozostawionej w pompie i filtrze piaskowym może spowodować znaczne uszkodzenia. Pompę należy przechowywać w miejscu suchym, zabezpieczonym przed mrozem. Przy ponownym uruchamianiu pompy upewnić się, że wszystkie uszczelnienia i o-ringi są w dobrym stanie. Uszkodzone lub zużyte uszczelnienia należy wymienić.

**Przed ponownym uruchomieniem sprawdzić, czy wał silnika porusza się swobodnie.**

Smok ssawny pompy (rys. 8, nr 5) w zbiorniku filtra piaskowego (rys. 8) należy kontrolować i czyścić **w regularnych odstępach czasu**.

1. Usunąć pokrywę (rys. 8, nr 1) i wyjąć smok ssawny pompy z rurą wylotową (rys. 8, nr 5).
2. Wyczyścić smok ssawny pompy czystą wodą.
3. Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności. Sprawdzić uszczelkę pokrywy (rys. 8, nr 3). Niezwłocznie wymienić uszkodzone uszczelnienia.
4. Ponownie założyć smok ssawny pompy z króćcem rurowym (rys. 8, nr 5).
5. Napełnić zbiornik filtra piaskowego.
6. Prawdłowo włożyć o-ring.
7. **Ręcznie** dokręcić pokrywę.
8. Ponownie włączyć pompę.

**Zalecana jest regularna kontrola części mechanicznych i elektrycznych:**

1. Prawdłowe zamocowanie złączek, węży oraz prawidłowe osadzenie wszystkich śrub.
2. Idealny stan przyłącza elektrycznego i kabla zasilającego.
3. Wibracje pompy. W przypadku nadmiernych wibracji natychmiast zatrzymać pompę i skontaktować się ze sprzedawcą lub producentem.



**9. Wyszukiwanie błędów / porady**

W przypadku wystąpienia zakłóceń pracy sprawdź najpierw, czy nie wynika to z nieprawidłowej obsługi urządzenia lub innej przyczyny niezwiązanej z defektem urządzenia - np. przerwa w dostawie prądu.

W poniższym zestawieniu przedstawiono kilka możliwych zakłóceń w pracy urządzenia, ich prawdopodobne przyczyny i wskazówki ich usunięcia. Podane działania zaradcze można przeprowadzać jedynie po odłączeniu urządzenia od źródła prądu. Jeżeli nie uda ci się samemu usunąć zakłócenia, zwróć się o pomoc do punktu serwisowego lub skontaktuj się ze sprzedawcą. Naprawy urządzenia należy powierzać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi. Pamiętaj, że szkody powstałe w wyniku niefachowych prób naprawy urządzenia powodują wygaśnięcie całej gwarancji. Firma nie ponosi w takich przypadkach odpowiedzialności za powstałe szkody.

Zakłócenie w pracy	Prawdopodobna przyczyna	Usunięcie
1. Pompa nie tłoczy cieczy. Silnik nie pracuje.	1. Brak napięcia.  2. Włączyło się termiczne zabezpieczenie silnika.  4. Blokada wału silnika.	1. Sprawdzić urządzeniem zgodnym z GS, czy jest napięcie (przestrzegać zasad bezpieczeństwa!). Sprawdzić, czy wtyczka jest prawidłowo włożona 2. Odłączyć pompę od sieci elektrycznej. Poczekać, aż system ostygnie i usunąć przyczynę. 4. Sprawdź przyczynę i usunąć blokadę pompy.
2. Silnik pracuje, ale pompa nie tłoczy cieczy.	1. Obudowa pompy nie została napełniona cieczą. 2. Do przewodu ssawnego wdarto się powietrze.	1. Upewnić się, że poziom wody w basenie znajduje się powyżej punktu zasysania. Upewnić się, że sita nie są zanieczyszczone. 2. Napełnić kadłub pompy cieczą (patrz punkt „Uruchamianie”). Sprawdzić i upewnić się, że: a.) przewód ssący i wszystkie połączenia są szczelne. b.) wzdłuż przewodów ssących nie występują syfony,

	3. Wysokość zasysania i/lub wysokość tłoczenia są zbyt wysokie.	załamania, przeciwnospadki ani zwężenia. 3. Sprawdzić zawór odcinający.
3. Pompa przez chwilę pracuje i zatrzymuje się wyłączona bezpiecznikiem termicznym silnika.	1. Elektryczne przyłącze nie odpowiada danym podanym na tabliczce znamionowej. 2. Stałe ciała zapychają pompę lub przewód ssawny. 3. Temperatura cieczy lub otoczenia jest za wysoka. 4. Suchy bieg pompy	. Skontrolować urządzeniem zgodnym z GS napięcie na przewodach kabla przyłączeniowego (przestrzegać zasad bezpieczeństwa!). 2. Usuń stałe ciała zapychające pompę/przewody. 3. Należy uważać, by temperatura pompowanej cieczy i tłoczenia nie przekraczały maksymalnie dopuszczalnych wartości.. 5. Usunąć przyczyny suchego biegu.
4. Mały strumień	1. Zanieczyszczony filtr 2. Zanieczyszczenia w smoku ssawnym pompy filtra piaskowego 3. Blokada w przewodzie	1. Płukanie wsteczne lub czyszczenie filtra. 2. Czyszczenie smoka ssawnego pompy przy rurze wylotowej. 3. Sprawdzić przewody, unikać zagięć, w razie potrzeby solidnie przepłukać.
5. Hałas w pompie podczas pracy	1. Uszkodzone łożyska 2. Wnikanie powietrza do przewodu ssącego 3. Blokada podczas zasysania 4. Usterka w wirniku łopatkowym 5. Usterka podczas ssania	1. Skontaktować się ze sprzedawcą lub producentem. 2. Patrz punkt 2 w niniejszej tabeli. 3. Sprawdzić, w razie potrzeby wyczyścić przewód ssący. 4. Skontaktować się ze sprzedawcą lub producentem. 5. Zwiększyć zdolność ssania, upewnić się, że punkt zasysania znajduje się pod powierzchnią wody w basenie, zmniejszyć liczbę połączeń śrubowych, zwiększyć rozmiar rury.



## 10. Gwarancja

Niniejsze urządzenie wyprodukowano i sprawdzono wg najnowocześniejszych metod. Sprzedawca udziela gwarancję obejmującą jakość materiału i nienaganną wykonanie zgodnie z przepisami prawnymi obowiązującymi w kraju zakupu urządzenia. Gwarancja rozpoczyna się w dniu zakupu. Opiera się na następujących warunkach:

W okresie obowiązywania gwarancji usunięciu podlegają wszystkie błędy wynikające z wad materiału lub błędów produkcyjnych. Reklamację należy zgłosić natychmiast po stwierdzeniu usterki.

Roszczenie gwarancyjne wygasa w przypadku ingerencji przez sprzedawcę lub osoby trzecie. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych niewłaściwym obchodzeniem się z urządzeniem, nieprawidłową obsługą, błędnym ustawieniem i przechowywaniem, niefachową instalacją, siłą wyższą lub pozostałymi zewnętrznymi czynnikami.

Gwarancja nie obejmuje części podlegających naturalnemu zużyciu. Wszystkie części wykonano z największą starannością z materiałów wysokiej jakości mając na celu długą żywotność urządzenia. Naturalne zużycie części zależy od sposobu i częstotliwości użytkowania pompy oraz od przeprowadzanych prac konserwacyjnych. Przestrzeganie wskazówek dotyczących instalacji i konserwacji urządzenia podanych w niniejszej instrukcji zasadniczo przyczynia się do wydłużenia żywotności części podlegających naturalnemu zużyciu.

W przypadku zgłoszenia reklamacji zastrzegamy sobie prawo do naprawy uszkodzonych części, bądź wymiany części lub całego urządzenia. Wymienione części przechodzą na naszą własność.

Wyklucza się roszczenia o wypłacenie odszkodowania, o ile szkoda nie została wyrządzona celowo lub przez rażące niedbalstwo producenta.

Gwarancja nie uprawnia do roszczeń innego typu. Podstawę uznania gwarancji stanowi przedłożenie przez kupującego potwierdzenia zakupu. Potwierdzenie gwarancji ważne jest jedynie w kraju, w którym dokonano zakupu urządzenia.

Szczególne wskazówki:

1. Jeżeli urządzenie nie będzie prawidłowo działać, sprawdź najpierw, czy powodem tego stanu nie jest błąd w obsłudze urządzenia lub inna przyczyna niezwiązana z uszkodzeniem urządzenia.

2. Wysyłając lub zanosząc uszkodzone urządzenie do naprawy, dołącz do niego koniecznie następujące dokumenty:

- Dowód zakupu

- Opis zaistniałego uszkodzenia (możliwie dokładny opis umożliwi sprawne rozpatrzenie reklamacji).

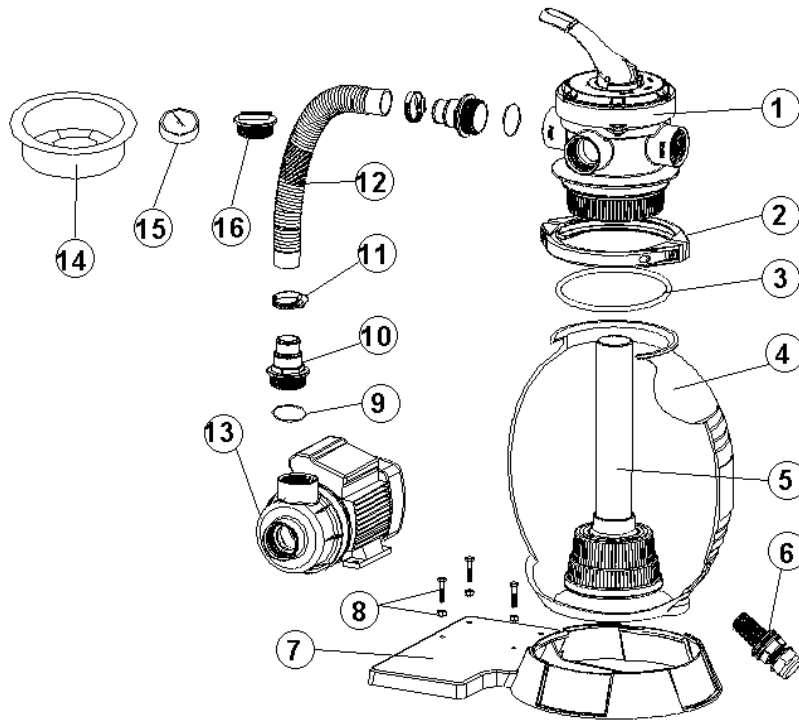
3. Przed dostarczeniem uszkodzonego urządzenia do naprawy, usuń wszystkie elementy dodane do oryginalnego urządzenia. Nie ponosimy odpowiedzialności za brak takich elementów po dokonaniu naprawy urządzenia.





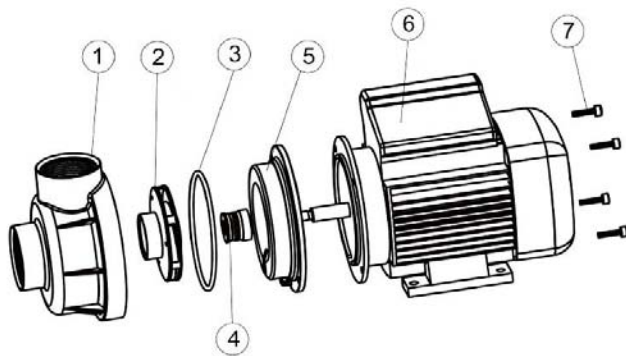
## 11. Zamawianie części zamiennych

Najszybszą, najprostszą i najbardziej korzystną metodą zamawiania części zamiennych jest złożenie zamówienia przez Internet. Na stronie firmy działa łatwy w obsłudze sklep internetowy z częściami zamiennymi umożliwiający złożenie zamówienia kilkoma kliknięciami. Poza tym podano tam obszerne informacje i wartościowe wskazówki dotyczące naszych produktów i akcesoriów. Zamieszczane są tam również informacje o nowych urządzeniach, prezentowane najnowsze trendy i rozwiązania z dziedziny techniki pomp. Oryginalne części zamienne i akcesoria zatwierdzone przez producenta zapewniają wysoki poziom bezpieczeństwa. Producent pompy nie przejmuje odpowiedzialności za szkody i obrażenia spowodowane przez **niedopuszczone części zamienne i akcesoria**.



Rys. 8

Nr części	Nr kat. części zamiennnej	Opis	Ilość
1	72140	Zawór 4drogowy	1
2	72141	Pierścień zaciskowy	1
3	72142	O-ring	1
4	72143	Zbiornik filtra piaskowego	1
5	72144	Rura wylotowa ze smokiem ssawnym pompy	1
6	72145	Filtr spustowy	1
7	72146	Płyta podstawy	1
8	72147	Śruby M6*25 i nakrętki M6	4
9	72148	O-ring	5
10	72149	Przylącze węzowe	5
11	72150	Opaska zaciskowa	2
12	72151	Wąż 32 mm (1 1/4")*45 cm	1
13	72152	Pompa 250 W (220~240 V, 50 Hz)	1
14	72153	Lejek napełniający	1
15	72154	Manometr	1
16	72155	Zatyczka z o-ringiem 47,8 mm (gwint zewnętrzny 1 1/2")	1



Rys. 9

Nr części	Nr kat. części zamiennej	Opis	Ilość
1	72156	Kadłub pompy	1
2	72157	Wirnik	1
3	72158	O-ring	1
4	72159	Uszczelnienie pierścieniem ślizgowym	1
5	72160	Subdiv	1
6	72161	Silnik 250 W	1
7	72162	Śruby M5 x 20	4



## 12. Serwis

W przypadku roszczenia gwarancyjnego lub zakłóceń w pracy urządzenia skontaktuj się z punktem sprzedaży.



### Dotyczy tylko krajów UE

Nie wyrzucać urządzeń elektrycznych razem z domowymi śmieciami!

Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2002/96/EG odnośnie zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz zgodnie z wdrożeniem do prawa krajowego zużyte urządzenia elektryczne muszą być zbierane oddzielnie i dostarczone do punktu ekologicznego zwrotnego przetworzenia. W przypadku wątpliwości prosimy zwrócić się do miejscowego przedsiębiorstwa utylizacji.



Před uvedením do provozu si prosím bezpodmínečně přečtěte návod k použití!

Vážený zákazníku,

Blahopřejeme vám k zakoupení nového zařízení T.I.P.!

Jako každý z našich výrobků, je i tento vyroben na základě nejnovějších výsledků technických znalostí. Výroba a montáž stroje probíhá na základě nejmodernější techniky čerpadel s použitím nejspolehlivějších elektrických, resp. elektronických součástí, což zaručuje vysokou kvalitu a dlouhou životnost zakoupeného zařízení.

Přečtěte si pozorně uživatelský návod. Po jeho přečtení budete schopni využít veškerých technických předností výrobku. Vysvětlující obrázky jsou umístěny v příloze na konci uživatelského návodu.

Přejeme vám hodně úspěchů k novému zařízením.

## Obsah

1.	Všeobecné bezpečnostní pokyny .....	1
2.	Poloha a funkce .....	2
3.	Technické údaje.....	2
4.	Oblast použití.....	3
5.	Instalace .....	3
6.	Elektrická přípojka .....	6
7.	Uvedení do provozu.....	7
8.	Údržba .....	8
9.	Vyhledávání chyb/rady .....	9
10.	Záruka .....	10
11.	Objednání náhradních dílů .....	10
12.	Servis.....	12



## 1. Všeobecné bezpečnostní pokyny

Pozorně si, prosím, přečtěte návod k použití a obeznamte se s ovládacími prvky a korektním používáním tohoto produktu. Neručíme za škody, které vzniknou v důsledku nerespektování pokynů a předpisů uvedených v tomto návodu k použití. Na škody v důsledku nerespektování pokynů a předpisů uvedených v tomto návodu k použití se nevztahují poskytovaná záruční plnění. Řádně si uschovejte tento návod k použití a při prodeji zařízení nezapomeňte jej k němu přiložit.

Toto zařízení nesmějí používat děti a osoby, které se neobeznámily s tímto návodem k použití. Děti by měly být pod neustálým dohledem, aby se zajistilo, že se nebudou hrát se zařízením. Zákony v různých zemích mohou omezovat věk uživatele a musejí být důsledně respektovány.

Zařízení nesmějí používat ani osoby s omezenými fyzickými, smyslovými anebo duševními schopnostmi. Neplatí to v případě, jestliže budou pod dohledem osoby odpovědné za jejich bezpečnost, anebo jestliže je taková osoba poučí, jak zařízení používat.

Bezpodmínečně dodržujte upozornění a pokyny označené následujícími symboly:



Nerespektování tohoto pokynu je spojeno s ohrožením osob a/nebo materiálními škodami.



Opomenutí pokynů uvedených v tomto návodu k použití znamená nebezpečí zasažení elektrickým proudem, což může způsobit poranění a/nebo hmotné škody.



Čerpadlo se nesmí provozovat, jsou-li ve vodě lidé.

Zkontrolujte přepravní poškození zařízení. V případě poškození musíte uvědomit maloprodejce okamžitě - nejpozději ale v průběhu 8 dnů od data koupě.



Produkty uvedené v této příručce jsou navrženy speciálně k filtrování a dlouhodobému koloběhu vody v soukromých bazénech.

Zabraňte styku chemikálií a výparů s filtrační sadou a poškození jejího materiálu. Korozí může negativně ovlivnit filtry a těsnění této sady a vést k poškození materiálu. Do blízkosti filtrační sady neukládejte žádné dezinfekční prostředky do bazénu.



## 2. Poloha a funkce

Filtrační sada do bazénu by měla být postavena na stabilním, vodorovném a pevném podkladu, asi 2 až 3 m od okraje bazénu. Doporučujeme obložit podstavec betonovými deskami a chránit před vlhkostí a stříkající vodou. Sada nesmí být postavena do prohlubně v zemi nebo přímo na trávník.

Mějte přítom na paměti, že vstupní otvor čerpadla by měl být nejméně 30 cm pod úrovní hladiny vody v bazénu.

Je též třeba dbát na to, aby bylo čerpadlo umístěno na **dobře větraném a suchém místě**, kterému nehrozí zaplavení a které je snadno přístupné za účelem pravidelné údržby. Čerpadlo přítom nesmí být umístěno v příliš těsném prostoru, neboť hrozí nebezpečí přehřátí.



Zabraňte styku elektrických součástí čerpadla s vodou. Nebezpečí života!



Čerpadlo není vhodné k čerpání slané vody, fekálií, hořlavých, leptavých, výbušných anebo jiných nebezpečných kapalin. Přecherpaná kapalina nesmí mít vyšší anebo nižší teplotu, než jsou mezní teploty uvedené v technických údajích.

### Funkce pískové filtrační sady

Proudící voda je přiváděna přes čtyřcestný ventil do horní části náplně pískového filtru. Průchodem skrze pískovou filtrační náplň se oddělují částice znečištění a cizí tělesa a zůstávají na dně filtru. Filtrovaná voda se ze spodní části nádoby s pískovým filtrem odvádí výtokovou trubicí a přes čtyřcestný ventil opět do bazénu.

## 3. Technické údaje

Model	SPF 180
Síťové napětí / kmitočet čerpadla	220-240 V ~ 50 Hz
Jmenovitý výkon P1 / P 2	250 Watt / 180 Watt
Krytí	IP X5
Průtok pískovým filtrem	4.500 l/h
Max. čerpací množství ( $Q_{max}$ ) <sup>1)</sup>	7.900 l/h
Max. tlak	0,6 bar
Závitová přípojka	45,48 mm (1 ½" IG)
Hadicová přípojka	32 mm (1¼"), 38 mm ( 1½")
Max. teplota čerpané kapaliny ( $T_{max}$ )	40° C
Min. teplota čerpané kapaliny ( $T_{min}$ )	5° C
Zrnitost křemičitého písku	0,5 - 0,8 mm, 0,7 - 1,2 mm
Objem pískové náplně <sup>2)</sup>	13 kg
Délka přípojného kabelu	1,9 m
Kabelový vývod	HO7RN-F 3 G 1,0 mm <sup>2</sup>
Hmotnost čerpadla	4 kg
Rozměry filtrační sady	50 x 35 x 70 cm
Celková hmotnost filtrační sady	8,8 kg
Číslo sortimentní položky	30307

<sup>1)</sup> Hodnoty byly stanoveny při plynulém přítoku a výtoku bez redukce

<sup>2)</sup> Není součástí dodávky



#### 4. Oblast použití

Tato filtrační sada do bazénu je určena k čištění bazénové vody. Přístroj byl vyvinut pro soukromé použití, ne pro průmyslové nebo komerční účely.



#### 5. Instalace

##### 5.1. Všeobecné pokyny k instalaci



Zařízení nesmí být po dobu celé instalace připojeno k elektrické síti.



Čerpadlo musí být nainstalováno na suchém místě, přičemž teplota v tomto prostoru nesmí být vyšší než 40 °C a nižší než 5 °C. Čerpadlo a celý systém připojení musejí být chráněny vůči mrazu a povětrnostním vlivům.



Při instalaci zařízení se musí dbát na to, aby byl motor dostatečně větraný.

Všechna přípojná vedení musejí být absolutně těsná, protože netěsná vedení mají nepříznivý vliv na výkon čerpadla a mohou vést k závažným škodám. Proto bezpodmínečně utěsněte vzájemně prvky vedení se závitem a přípojku do čerpadla teflonovou páskou. Jen při použití těsnícího materiálu, jakým je teflonová páska, dosáhnete vzduchotěsnou montáž.

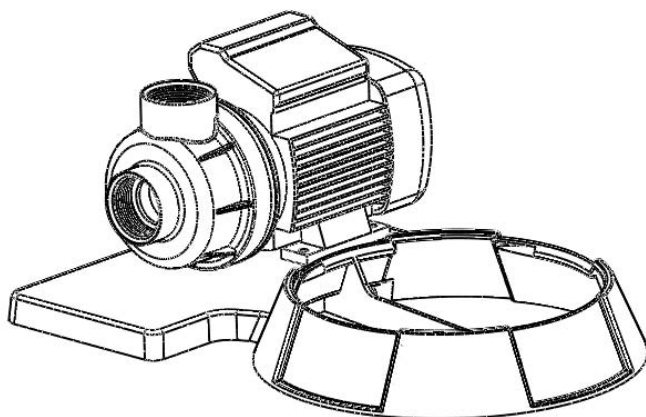
Nikdy příliš nedotahujte šroubové spoje, mohlo by to vést k poškozením.

Při pokládce přípojných vedení dbejte na to, aby čerpadlo nebylo vystaveno působení žádných závaží a také ne vibrací anebo pnutí. Přípojná vedení nesmějí současně vykazovat žádná zalomení anebo opačné spády.

Věnujte pozornost též obrázkům v tomto návodu k použití. K těmto obrázkům se vztahují čísla a jiné údaje, které jsou v následujících výkladech uvedené v závorkách.

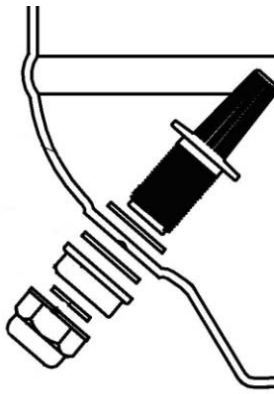
##### 5.2. Instalace pískového filtru

1. Připevněte čerpadlo přiloženými šrouby k pískovému filtru. (Obr. 1)

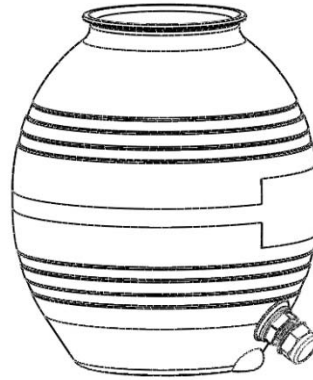


Obr. 1

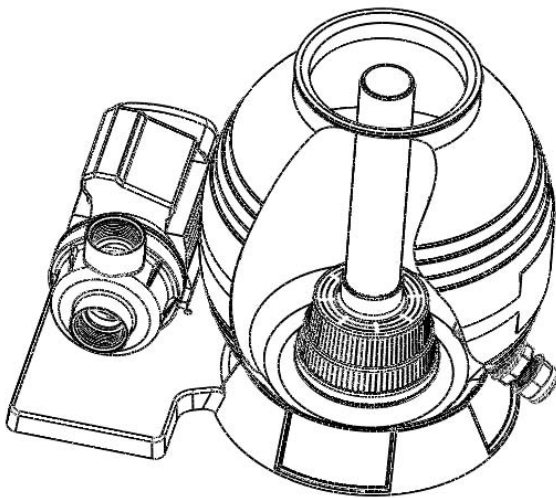
2. Umístěte odtokový filtr na nádobu pískového filtru podle popisu na obrázcích. Obr. 2



Obr. 2

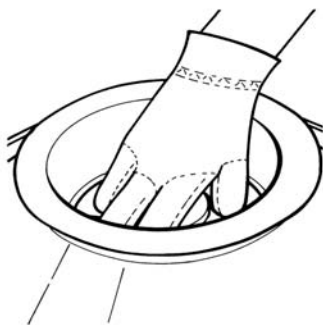


3. Přitiskněte nádobu pískového filtru na základní desku a otočte ji tak, aby odtokový filtr směřoval směrem ven (obr. 3)



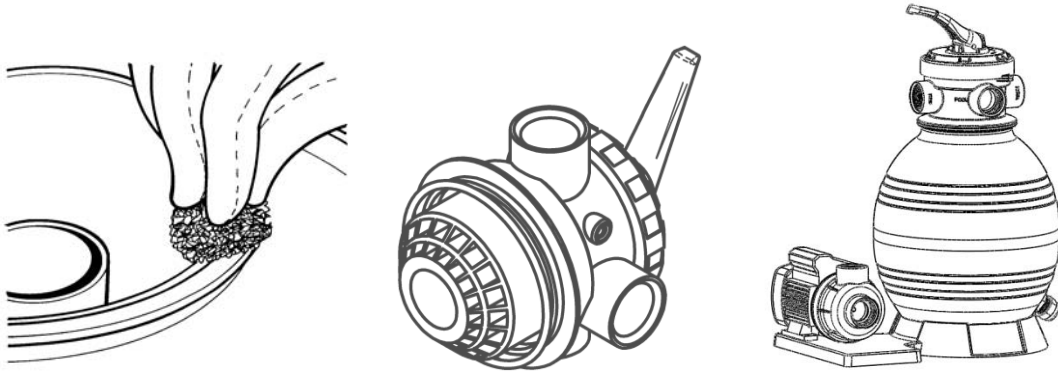
Obr. 3

4. Vsaďte nyní výtakovou trubici se spodní filtrovou skříňkou shora do nádoby pískového filtru. Poté položte plnicí nálevku na horní otvor nádoby. Nyní naplňte nádobu křemičitým pískem (hmotnost písku 13 kg). Dejte pozor, aby se písek nedostal do výtakové trubice. (Obr. 4)



Obr. 4

5. Sejměte nálevku a pečlivě očistěte okraj otvoru nádoby od zbytků písku. Pak namontujte čtyřcestný ventil a těsnění filtru (O kroužek). Součásti jsou spojeny upínacím kroužkem. Upínací kroužek se přišroubuje příslušným upínacím šroubem a maticí. Obr. 5



Obr.5

6. Spojte nádobu pískového filtru s hadicí, hadicovými svorkami a hadicovými přípojkami. Obr. 6



Obr. 6

Dodržujte následující pokyny k instalaci

1. Ujistěte se, že je filtr pod tlakem. Použijte přetlakový ventil, pokud je zařízení připojeno na domácí vodárnu.
2. Pokud je čerpadlo umístěno výš než je vodní hladina, **ne jak se předpokládá v odstavci 2**, musí být sací hadice vybavena zpětným ventilem.
3. Pokud je čerpadlo instalováno pod úroveň vodní hladiny, jak je doporučeno, měl by být vestavěn uzavírací ventil. To při údržbě zařízení zabrání průtoku vody.
4. Vyvarujte se zbytečných připojovacích součástek a ohýbání hadice. Krátká cesta k čerpadlu zvyšuje efektivitu.
5. Ve šroubových spojích by neměla být žádná rozpouštědla, jinak by mohlo dojít k narušení a poškození O kroužku a těsnění.
6. Neutahujte šroubové spoje a připojovací součástky příliš pevně.

### 5.3. Instalace přípojného vedení čerpadla

Čerpadlo bylo vyvinuto podle nejnovější techniky. Několik jednoduchých preventivních opatření během instalace umožní dlouholetý bezporuchový provoz.

Použijte nasávací potrubí, které má stejný průměr jako sací přípojka čerpadla: nejméně 40 mm (1 1/2").

Při pokládání nasávacího potrubí dbejte na to, aby na čerpadlo nepůsobila žádná zátěž, vibrace ani napětí.

**Čerpadlo pracuje v nátokovém režimu, musí být proto instalováno pod úroveň hladiny vody v bazénu.**

Pro usnadnění údržby se kromě toho doporučuje před čerpadlo instalovat uzavírací ventil. To má tu výhodu, že při demontáži čerpadla díky uzavření ventilu nevytéká z bazénu voda.







Dostupné síťové napětí musí vyhovovat hodnotám, jež jsou uvedené v technických údajích. Osoba odpovědná za instalaci je povinna zabezpečit, aby připojení k elektrickému proudu bylo opatřeno uzemněním v souladu s platnými normami.



Az elektromos csatlakoztatásnak egy nagyérzékenységű differenciál-kapcsolóval (FI-kapcsoló) kell rendelkeznie:  $\Delta = 30 \text{ mA}$  (DIN VDE 0100-739).



Průřez prodlužovacího kabelu nesmí být menší, než průřez vedení krátkého signálu opatřeného gumovým pláštěm H07RN-F ( $3 \times 1,0 \text{ mm}^2$ ) dle VDE. Zásťka do elektrické sítě a spojovací články musí být opatřeny ochranou před stříkající vodou.



Instalace musí být provedena v souladu s bezpečnostními předpisy pro bazény, především s normou HD 60364-7-702 a specifickými pokyny pro každé zařízení.



## 7. Uvedení do provozu



Při prvním uvedení do provozu se doporučuje naplnit nádrž pískového filtru čerpadla vodou.



Chodu nasucho - provozu čerpadla, aniž by čerpalo vodu - je třeba se vyvarovat, protože nedostatek vody vede k přehřátí čerpadla. To může způsobit na přístroji značné škody. Kromě toho se poté nachází v systému horká voda, takže vzniká nebezpečí opaření. Pokud dojde k přehřátí čerpadla, vytáhněte síťovou zástrčku a nechte systém vychladnout. Těsnění třetího kroužku se může při běhu nasucho rychle poškodit a pak je nutné je vyměnit.



Vyvarujte se působení přímé vlhkosti na čerpadlo. Nevystavujte čerpadlo dešti. Dbejte na to, aby se nad čerpadlem nenacházely přípojky, z nichž kape voda. Nepoužívejte čerpadlo v mokrém nebo vlhkém prostředí. Ujistěte se, že se čerpadlo a elektrické konektory nacházejí v prostoru, kde nehrozí nebezpečí zaplavení.



Čerpadlo nesmí pracovat, když je zavřený přítok.



Je zakázáno sahat rukama do otvoru čerpadla, když je přístroj zapojený do sítě.

Při každém uvádění do provozu musíte velmi důsledně dbát na to, aby bylo čerpadlo nainstalováno bezpečně a stabilně. Zařízení osadte na rovný podklad ve stojaté poloze.

Před každým použitím vykonajte vizuální kontrolu čerpadla. Platí to především pro síťový přípojný kabel a síťovou



zástrčku. Dbejte na pevné dotažení všech šroubů a na nezávadný stav všech přípojek. Nikdy nepoužívejte poškozené čerpadlo. V případě poškození musí čerpadlo prověřit odborný servis.

Na závitové přípojky čerpadla můžete připojit příslušenství.

Elektrická čerpadla série T.I.P. SPF 180 jsou vybavena integrovanou tepelnou ochranou motoru. Při přetížení se motor samočinně vypne a po vychladnutí se znovu samočinně zapne. Možné příčiny a postupy k jejich odstranění jsou popsány v části „Údržba a pomoc při poruchách“.

#### Při prvním uvedení do provozu je třeba dbát na následující



Před každou změnou polohy čtyřcestného ventilu musí být čerpadlo vypnuto. Tím se zamezí zbytečnému tlaku na hadicová spojení a ventil.



Všechny nasávací a výtokové ventily musí být při uvedení systému do provozu otevřené. Nedodržení tohoto pokynu může vést k vážnému poškození čerpadla.

1. Stiskněte rukojeť čtyřcestného ventilu a otočte jí do polohy Zpětný proplach (Backwash).
2. Spusťte čerpadlo a začněte s nasáváním podle těchto pokynů.
3. Jakmile voda teče rovnoměrně, nechte čerpadlo běžet nejméně 2 minuty. Pro první provoz doporučujeme zpětné propláchnutí, aby se z jemného písku vyplavily částice kalu a nečistot.
4. Při zpětném proplachování čerpadlo vypněte a otočte ventil do polohy RINSE. Zapněte čerpadlo asi na ½ minuty až 1 minutu. Vypněte čerpadlo, otočte ventil do polohy FILTER a znovu čerpadlo zapněte. Filtr pracuje nyní v normálním filtrovacím režimu a odstraňuje částice z bazénové vody.

#### Upozornění:

Pravidelné čištění čerpadla a pískového filtru prodlužuje životnost zařízení a zvyšuje jeho efektivitu.

#### Funkce čtyřcestného ventilu pískového filtru :

**Filtr** – Nastavte ventil do polohy FILTER pro normální filtrovací provoz.

**Zpětný proplach (Backwash)**: pro vyčištění filtru. Když tlak filtru na manometru stoupne o cca 0,5 barů, musíte zařízení vyčistit:

Vypněte čerpadlo a nastavte ventil do polohy BACKWASH. Znovu čerpadlo zapněte asi na 2 minuty, podle síly znečištění. Pak se řiďte pokyny uvedenými u polohy RINSE.

**Opláchnutí (Rinse)** Po zpětném propláchnutí zvolte u vypnutého čerpadla polohu Opláchnutí. Znovu čerpadlo zapněte a nechte je běžet asi tak 1 minutu. Tím se z filtru vyplaví nečistota zbylá po proplachování a zamezí se možnému zpětnému vtoku do bazénu. Pak čerpadlo opět vypněte, nastavte ventil do polohy FILTER a zapněte čerpadlo pro normální filtrační provoz.

**Poloha WINTER - Všechny ventily jsou otevřené. Tím dojde k odlehčení všech těsnění.**



## 8. Údržba



Před vykonáváním údržby musíte odpojit čerpadlo od elektrické sítě. V případě neodpojení hrozí kromě jiného nebezpečí náhodného spuštění čerpadla.



Neručíme za škody způsobené v důsledku neodborných pokusů o opravy. Škody v důsledku neodborných pokusů o opravy vedou k zániku poskytovaných záručních nároků.

Pravidelná údržba a pečlivé ošetřování snižují nebezpečí možných provozních poruch a přispívají k prodloužení životnosti vašeho zařízení.

Uživatelé by měli zajistit, aby údržbu zařízení prováděly **kvalifikované osoby**, a zejména zaručit, že si tyto osoby pečlivě přečty pokyny k instalaci a údržbě.

Pokud se přístroj delší dobu nepoužívá, je třeba čerpadlo a nádrž pískového filtru s pomocí příslušných zařízení vyprázdnit. Za mrazu může voda zbylá v čerpadle a pískovém filtru způsobit při zamrznutí značné škody. Ukládejte čerpadlo na suchém místě, chráněném před mrazem. Když čerpadlo opět uvedete do provozu, ujistěte se, že jsou všechna těsnění a O-kroužky v dobrém stavu a případně poškozená nebo opotřebovaná těsnění vyměňte.

**Zkontrolujte, zda se motorová hřídel před opětovným uvedením do provozu volně pohybuje.**

Koš filtru (Obr. 8 č. 5) v nádrži pískového filtru (Obr. 8) je třeba **v pravidelných intervalech** kontrolovat a čistit.

1. Odstraňte víko (Obr. 8 č. 1) a vyjměte koš filtru s výtokovou trubicí (Obr. 8 č. 5).
2. Vyčistěte koš filtru čistou vodou.
3. Opětovné sestavení se provádí v opačném pořadí. Zkontrolujte těsnění víka (Obr. 8 č. 3). Poškozená těsnění bezodkladně vyměňte.
4. Znovu nasadte koš filtru s výtokovou trubicí (Obr. 8 č. 5).
5. Naplňte nádrž pískového filtru.
6. Nasadte správně O-kroužek.
7. Pevně **rukama utáhněte** víko.
8. Znovu zapněte čerpadlo.

**Doporučuje se pravidelná kontrola mechanických a elektrických součástí:**

1. Správné upevnění připojovacích kusů, hadic a pevné utažení všech šroubů.
2. Bezvadný stav elektrických přípojek a síťového kabelu.
3. Vibrace čerpadla. V případě přílišných vibrací okamžitě čerpadlo zastavte a kontaktujte svého prodejce nebo výrobce.



**9. Vyhledávání chyb/rady**

Při provozní poruše zkontrolujte nejprve, nedošlo-li k nesprávné obsluze, resp. neexistuje-li jiná příčina, která by poukazovala na to, že porucha se nevyskytla v zařízení - jako je například výpadek elektrického proudu.

V následujícím seznamu uvádíme několik možných poruch zařízení, jejich možné příčiny, a také tipy k jejich odstranění. Všechny uváděné opatření smíte vykonávat jen po odpojení čerpadla od elektrické sítě. Nepodaří-li se vám poruchu odstranit vlastními silami, obraťte se, prosím, na servis, resp. na vaši prodejnu. Rozsáhlejší opravy smí vykonávat pouze odborný personál. Bezpodmínečně respektujte, prosím, skutečnost, že u škod způsobených neodbornými pokusy o opravu zanikají všechny poskytované nároky na záruční plnění a nepřebíráme žádnou odpovědnost za následné škody.

PORUCHA	MOŽNÁ PŘÍČINA	ODSTRANĚNÍ
1. Čerpadlo nedopravuje žádnou kapalinu, motor neběží.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bez elektrického proudu.</li> <li>2. Zareagovala tepelná ochrana motoru.</li> <li>3. Zablokovaná hřídel motoru.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pomocí přístroje s osvědčením GS zkontrolujte, zda je zajištěno napětí (dbejte bezpečnostních pokynů!). Zkontrolujte, zda je zástrčka řádně zastrčena do zásuvky. Při dostupném napětí svítí zelená kontrolka „On“ elektronické regulace čerpadla.</li> <li>2. Odpojte čerpadlo od elektrické sítě, nechte vychladnout systém, odstraňte příčinu.</li> <li>3. Zkontrolujte příčinu a uvolněte zablokování čerpadla.</li> </ol>
2. Motor běží, ale čerpadlo nečerpá.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Těleso čerpadla není naplněné kapalinou.</li> <li>2. Průnik vzduchu do nasávacího vedení.</li> <li>3. Příliš vysoká nasávací výška a/nebo dopravní výška.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ujistěte se, že je hladina vody v bazénu nad sacím bodem. Ujistěte se, že sítka nejsou znečištěná.</li> <li>2. Těleso čerpadla naplňte vodou (viz odstavec „Uvedení do provozu“). Zkontrolujte a zajistěte, aby: <ol style="list-style-type: none"> <li>a.) nasávací potrubí a všechna spojení byla utěsněna.</li> <li>b.) nasávací potrubí nevykazovalo žádné sifony, zlomy, protispády či zúžení.</li> </ol> </li> <li>3. Zkontrolujte uzavírací ventil Vyčistěte vtok čerpadla, zkontrolujte zablokování oběžného kola</li> </ol>
3. Po krátkém provozu se čerpadlo zastaví, protože zareagovala tepelná ochrana motoru.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elektrická přípojka neodpovídá údajům uvedeným na výrobním štítku.</li> <li>2. Pevná tělesa ucpala čerpadlo anebo</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pomocí přístroje s osvědčením GS zkontrolujte napětí na vedení přípojného kabelu (dbejte bezpečnostních pokynů!).</li> <li>2. Odstraňte ucpání.</li> </ol>

	<p>nasávací vedení. 3. Kapalina je příliš hustá.</p> <p>4. Teplota kapaliny anebo prostředí je příliš vysoká.</p>	<p>3. Čerpadlo není vhodné pro tuto kapalinu. Případně zředte kapalinu.</p> <p>4. Dbejte na to, aby teplota přečerpávané kapaliny a prostředí nepřekračovala maximálně přípustné hodnoty.</p>
4. Slabé proudění	<p>1. Znečištěný filtr 2. Nečistota ve filtračním koši pískového filtru 3. Překážka v potrubí</p>	<p>1. Zpětný proplach nebo čištění filtru 2. Čištění koše filtru výtokové trubice 3. Zkontrolujte vedení. Vyvarujte se ohybů, případně je prudce propláchněte.</p>
5. Čerpadlo vydává při provozu hluk	<p>1. Vadná ložiska 2. Vniknutí vzduchu do nasávacího potrubí 3. Překážka při nasávání 4. Porucha oběžného kola 5. Porucha při sání</p>	<p>1. Kontaktujte svého prodejce nebo výrobce 2. viz odstavec 2 této tabulky 3. Zkontrolujte nasávací potrubí, případně jej vyčistěte. 4. Kontaktujte svého prodejce nebo výrobce 5. Zlepšete sací schopnost, ujistěte se, že sací bod leží pod úrovní hladiny bazénu, snižte počet šroubových spojů, zvětšete velikost potrubí.</p>



## 10. Záruka

Výroba a kontrola zakoupeného zařízení proběhla využitím nejmodernějších metod. Prodejce vám poskytne záruku na bezvadné materiály a výrobu dle platných právních nařízení dané země, kde jste si zařízení zakoupil/a. Záruční doba začíná dnem zakoupení výrobku a řídí se následujícími podmínkami:

Odstraníme veškeré závady bez úhrady nákladů, které vznikly vadným materiálem nebo zaviněním výroby. Závady ohlašujte neprodleně hned po jejich zjištění.

Záruční práva zanikají v případě zákroku třetí osoby. Škody vzniklé neodborným zacházením, nesprávným postavením, skládkou, neodborným zapojením či instalací, nebo byly zaviněny příčinou vis major, resp. dalším vnějším vlivem, nespádají pod povinnost záručního práva.

Záruka se nevztahuje na dílce podléhající opotřebení. Naše firma vyrábí veškeré součástky s maximální pečlivostí a používá k jejich výrobě vysoce hodnotné materiály, plánované na dlouhou životnost. K opotřebení však přesto může dojít kvůli způsobu a intenzitě použití, záleží také na periodicitě údržby. Dodržování instrukcí pro instalaci a údržbu uváděných v tomto uživatelském návodu rozhodujícím způsobem přispívá k prodloužení životnosti dílů čelícím intenzivnímu opotřebení.

Pro případy reklamace si firma vyhrazuje právo na opravu či náhradu vadných dílů resp. na výměnu celého zařízení. Vyměněné díly se stávají majetkem naší firmy.

Firma výhradně odmítá nároky vůči odškodnění pokud jsou škody způsobeny záměrně resp. je zaviněno hrubou nedbalostí uživatele.

Další nároky vůči odškodnění na základě záruky se neuplatňují. Zákazník musí předložit při nároku uplatnění záruky doklad prokazující zakoupení výrobku. Nároky vztahující se na záruku se uplatňují v zemi, kde bylo zařízení zakoupeno.

Speciální rady:

1. V případě, že nebudete spokojeni s funkcí vašeho zařízení, se nejprve přesvědčete, jestli chybu zavinila nevhodná obsluha, nebo existuje důvod, který se nedá odvodit na porouchání zařízení.

2. V případě, že k nám budete zařízení dopravovat nebo posílat do opravy, rozhodně k němu přiložte následující dokumenty:

- Doklad o zakoupení

- Specifikace chyby (poměrně přesný popis ve snadné míře usnadní opravu chyby ve výhodném čase).

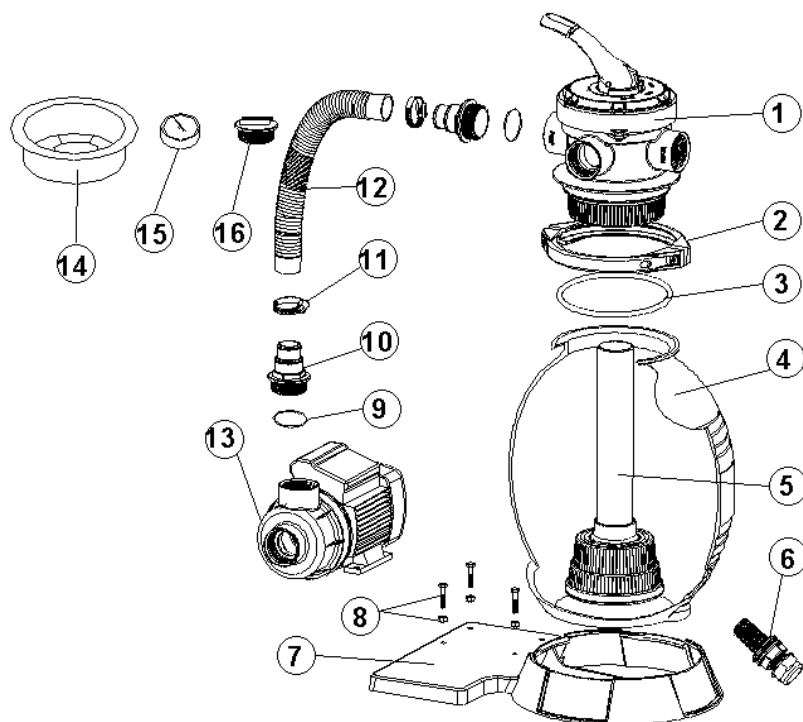
3. Než k nám vaše zařízení pošlete, nebo dopravíte, odstraňte z něho veškeré dodatečně osazené díly, které nepatří k originálnímu vybavení zařízení. Za ztrátu dodatečně osazených dílů naše firma neodpovídá.



## 11. Objednání náhradních dílů

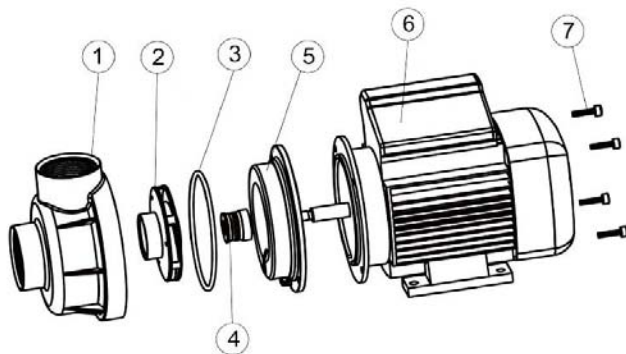
Náhradní díly si nejrychleji a nejvýhodněji můžete objednat na naší domovské stránce: [www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de), kde najdete komplexní nabídku internetového obchodu, a kliknutím si zde můžete snadno vyřídít objednávku. Kromě objednávání zboží zde ještě sdílíme informace s našimi zákazníky a nabízíme zajímavé tipy vztahující se na naše výrobky a jejich

příslušenství, prezentujeme zde i naše nová zařízení, poskytujeme informace o aktuálních trendech a inovacích z oblasti technologie čerpadel. Originální náhradní díly a příslušenství schválené výrobcem znamenají vysokou úroveň bezpečnosti zařízení. Výrobce čerpadla nepřebírá záruky za škody a poranění způsobená **neschválenými náhradními díly a částmi příslušenství jiného výrobce.**



Obr. 8

Číslo dílu	Položkové číslo náhradního dílu	Popis	Číslo
1	72140	Čtyřcestný ventil	1
2	72141	Upínací kroužek	1
3	72142	O-kroužek	1
4	72143	Nádrž pískového filtru	1
5	72144	Výtoková trubice s košem filtru	1
6	72145	Odtokový filtr	1
7	72146	Základní deska	1
8	72147	Šrouby M6*25 a matice M6	4
9	72148	O kroužek	5
10	72149	Hadicová přípojka	5
11	72150	Hadicová spona	2
12	72151	Hadice 32 mm (1 1/4")*45 cm	1
13	72152	Čerpadlo 250 Watt (220~240V-50HZ)	1
14	72153	Plnicí nálevka	1
15	72154	Manometr	1
16	72155	Uzavírací zátka s O-kroužkem 47,8 mm (1 1/2" AG)	1



Obr. 9

Číslo dílu	Položkové číslo náhradního dílu	Popis	Číslo
1	72156	Skříň čerpadla	1
2	72157	Oběžné kolo	1
3	72158	O kroužek	1
4	72159	Těsnění třecího kroužku	1
5	72160	Subdiv	1
6	72161	Motor 250 Watt	1
7	72162	Šrouby M5 x 20	4



## 12. Servis

V případě uplatňování záručních nároků nebo při poruchách se obraťte, prosím, na vašeho prodejce.



### Pouze pro země EU.

Elektrické přístroje nikdy neodkládejte do komunálního odpadu!

Na základě směrnice EU číslo 2002/96/ES o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a na základě zapracování do národní legislativy musí být použitá elektrická zařízení shromažďována odděleně a je nutné zabezpečit, aby tato zařízení byla recyklována v souladu s předpisy o ochraně životního prostředí. V souvislosti s dalšími dotazy kontaktujte místní organizace zabývající se likvidací odpadu.



Преди пускане в експлоатация задължително прочетете инструкцията за употреба!

Уважаеми Купувачи,

Поздравяваме Ви по случай закупуването на ново Т.І.Р. оборудване!

Както всичките наши изделия, и това е приготвено въз основа на най-новите технически познания. Произвеждането и сглобяването на машината също станало въз основа на най-модерната помпена техника, с използване на най-благонадежените електрически и електронни части, така е гарантирано високото качество и дългият живот на Вашата придобивка.

За да можете да се възползвате от всичките технически предимства, прочетете грижливо упътването за употреба. Обяснителните рисунки се намират , в приложението.

Желаем Ви, да намерите удоволствие в новото оборудване.

## Съдържание

1.	Общи указания за безопасност.....	1
2.	Място и функциониране .....	2
3.	Технически данни .....	2
4.	Приложение.....	3
5.	Монтаж.....	3
6.	Електрическо съединение.....	7
7.	Начин на действие.....	7
8.	Поддръжка.....	9
9.	Търсене на грешки/Съвети .....	9
10.	Гаранция.....	10
11.	Поръчка на резервни части.....	11
12.	Сервиз .....	12



### 1. Общи указания за безопасност

Моля да прочетете внимателно тези инструкции за приложение и да се запознаете подробно с елементите на управление, както и с правилното използване на продукта. Като производители не носим отговорност за повреди в резултат от неспазване на инструкциите и разясненията. За повреди в резултат от неспазване указанията и препоръките в тази Инструкция не се признава гаранционен срок и сервиз. Запазете тази Инструкция като приложение при препродаване на уреда.

Деца и лица, незапознати с Инструкцията, нямат право да ползват този уред. Децата трябва да са под наблюдение, за да е сигурно, че не си играят с него. В предписанията на някои страни се определят задължителни възрастови граници на потребителите.

Забранено е да експлоатират оборудването лица, разполагащи с ограничени физически, или умствени способности, или са инвалидни, както и лица, разполагащи с недостатъчен опит и/или с познание, с изключение, ако работят под надзора на компетентно и отговарящо за безопасността им лице, и от компетентно лице получават упътвания по отношение експлоатиране на оборудването.

Особено важно е да се спазват инструкциите, означени със следните символи:



Неспазването на тази инструкция крие опасност от нараняване на човека и/или материална вреда.



Невземането под внимание на това упътване има опасност от електрически удар, който може да причинява нараняване на лицето и/или материални щети.



Помпата не трябва да работи, когато във водата има хора.



Проверете дали уредът не е бил повреден по време на транспорта. В случай на повреда трябва незабавно - най-късно 8 дни след датата на покупката - да бъде уведомен местният търговски представител.

Продуктите, които са споменати в настоящото ръководство, са специално разработени за филтриране и продължителна циркулация на вода в частни плувни басейни.

Избягвайте контакта на химикали и пари с филтърния комплект, защото те влияят на материала. Корозията може да повлияе на филтъра и уплътненията на този комплект и да доведе до повреда на материала. Не съхранявайте в близост до филтърния комплект дезинфекционни материали за плувни басейни.



## 2. Място и функциониране

Филтърният комплект за плавателен басейн трябва да се постави на стабилна, хоризонтална, здрава подложка ок. 2 до 3 м от ръба на басейна. Препоръчваме ви да направите фундамента от бетонни плочи и да го предпазите от влага и водни пръски. Комплектът не трябва да се поставя в земен изкоп или директно върху тревна площ.

Имайте предвид, че входящият отвор на помпата трябва да е най-малко 30 см под нивото на водата на плавателния басейн.

Трябва да се следи помпата да се постави на **добре проветрено и сухо място, което не се наводнява** и да е достъпна за редовни работи по поддръжката. Помпата при това не трябва да се поставя в твърде тясно пространство – опасност от прегряване.



Избягвайте контакта на електрическите части на помпата с вода. Опасност за живота!



Помпата не е подходяща за солена вода, фекалии, запалими, експлозивни течности или такива с киселинно съдържание или други опасни материали. Изпомпваната течност не бива да надвишава определената в техническите данни максимална най-висока, а също и да спада под най-ниската посочена температура

### Начин на работа на комплекта пясъчен филтър

Постъпващата вода се подвежда през 4-пътен вентил в горната част на пълнежа на пясъчния филтър. По своя път през пълнежа на пясъчния филтър замърсяванията и чуждите тела остават в леглото на филтъра. Филтрираната вода излиза от долната част на съда на пясъчния филтър през изпускателната тръба през 4-пътния вентил отново в плавателния басейн.

## 3. Технически данни

Модел	SPF 180
Мрежово напрежение / честота на помпата	220-240 V ~ 50 Hz
Номинална мощност P1 / P2	250 Watt / 180 Watt
Вид защита	IP X5
Дебит пясъчен филтър	4.500 l/h
Макс. дебит (Q <sub>max</sub> ) <sup>1)</sup>	7.900 l/h
Макс. налягане	0,6 bar
Накрайник с резба	45,48 mm (1 1/2" IG)
Накрайник за маркуч	32 mm (1 1/4"), 38 mm ( 1 1/2")
Макс. температура на изпомпваната течност (T <sub>max</sub> )	40° C
Мин. температура на изпомпваната течност (T <sub>max</sub> )	5° C
Кварцов пясък зърнистост	0,5 - 0,8 mm, 0,7 - 1,2 mm
Ниво на напълване на пясъка <sup>2)</sup>	13 kg
Дължина свързващ кабел	1,9 m
Изпълнение на кабела	HO7RN-F 3 G 1,0 mm <sup>2</sup>
Тегло на помпата	4 kg
Размери на филтърния комплект	50 x 35 x 70 cm
Общо тегло на филтърния комплект	8,8 kg
Арт. №	30307

<sup>1)</sup> Стойностите сме определили при безпрепятствено вливане и изливане и без стесняване.

<sup>2)</sup> не е в размера на доставката





#### 4. Приложение

Този филтърен комплект за плвателен басейн е предвиден за почистване на водата на плвателния басейн. Този уред е разработен за частно използване, а не за индустриални или стопански цели.



#### 5. Монтаж

##### 5.1. Общи указания за монтажа



По време на цялостната инсталация уредът трябва да е изключен от електрическата мрежа.



Помпата трябва да се постави на сухо място, като температурата в помещението не трябва да е над 40 °C и под 5 °C. Помпата и цялата съединителна система трябва да се предпазват от обледеняване и климатични влияния.



При монтажа на уреда трябва да се внимава моторът да е достатъчно проветрен.

Всички съединителни проводници трябва да са напълно изолирани, тъй като неизолирани проводници намаляват производителността на машината и могат да доведат до значителни повреди. Поради това нарезите на тръбите и съединението с помпата трябва непременно да се уплътнят с тefлонова лента. Само използването на уплътняващ материал като тefлоновата лента гарантира плътността на монтираните части.

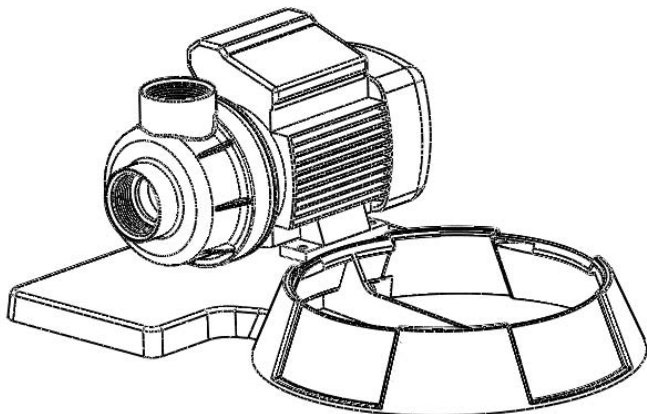
Не затягайте болтовете прекалено силно, защото това може да предизвика дефекти.

При затягане на болтовете избягвайте прекомерната сила, защото това може да предизвика повреди. При поставяне на съединителните тръби не допускайте помпата да попадне под въздействие на тежест, вибрации или напрежение. Освен това съединителните тръби не трябва да се огъват или наклонени.

Моля, имайте предвид и фигурите, които се намират в това ръководство за употреба. Числата и другите данни, които са посочени по-нататък в скоби, се отнасят до тези фигури.

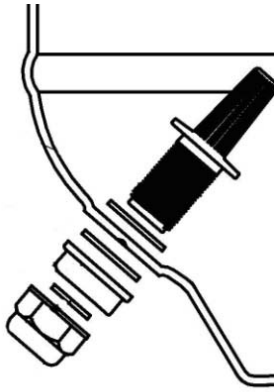
##### 5.2. Монтаж на пясъчния филтър

1. Закрепете помпата до пясъчния филтър с доставените винтове. (Фиг. 1)

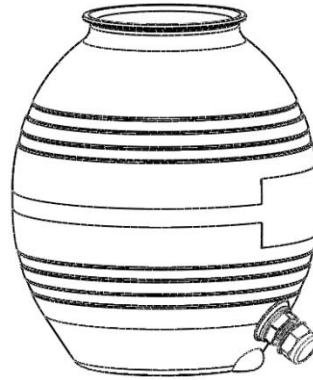


Фиг. 1

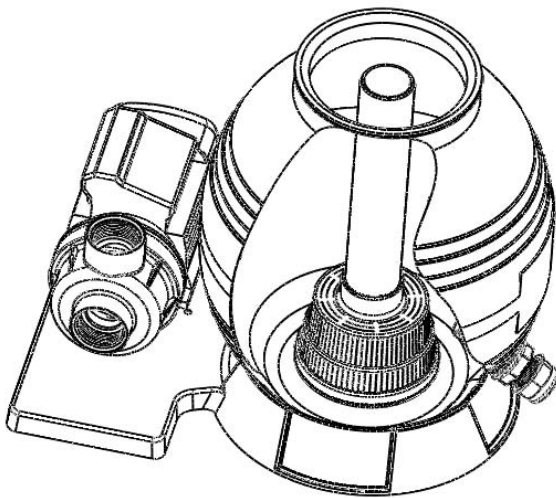
2. Монтирайте изпускателния филтър към корпуса на пясъчния филтър, както е описано на фигурите. Фиг. 2



Фиг. 2

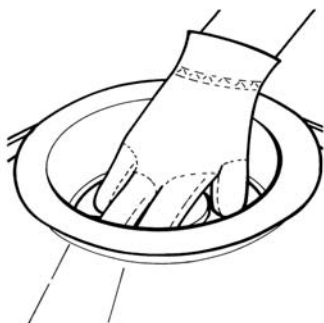


3. Притиснете корпуса на пясъчния филтър към фундаментната плоча и го завъртете така, че изпускателният филтър са сочи навън (фиг. 3).



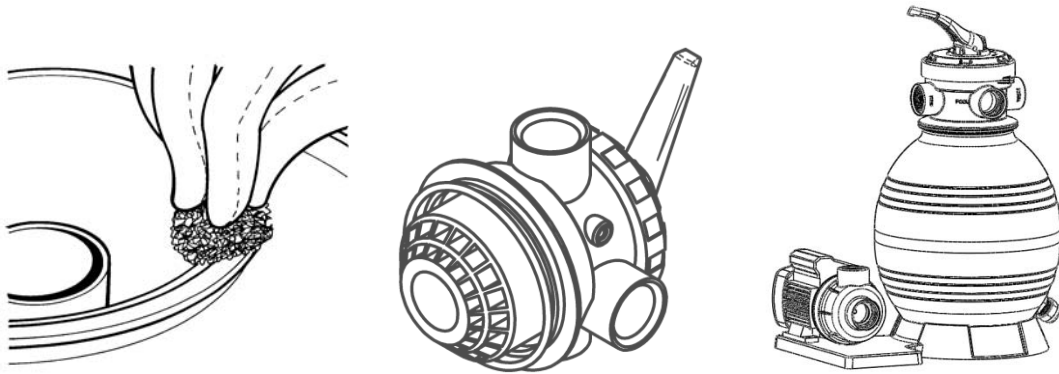
Фиг. 3

4. Сега вкарайте изпускателната тръба с долния утайник на филтъра отгоре в корпуса на пясъчния филтър. След това поставете пълнещата фуния върху горния отвор на корпуса. Сега напълнете корпуса с кварцов пясък (тегло на пясъка 13 кг). Внимавайте в изпускателната тръба да не попадне пясък. (Фиг. 4)



Фиг. 4

5. Махнете фунията и внимателно почистете ръба на отвора на корпуса от остатъци от пясък. След това монтирайте 4-пътния вентил и уплътнението на филтъра (O-пръстен). Връзката става с притискателен пръстен. Притискателният пръстен се завинтва с винт и гайка на притискателния пръстен. Фиг. 5



Фиг.5

6. Свържете корпуса на пясъчния филтър с маркуча, маркучните скоби и накрайниците за маркуч. Фиг. 6



Фиг. 6

При монтажа спазвайте следните указания

1. Убедете се, че филтърът е под налягане. Използвайте предпазен клапан, когато съоръжението се свързва към домашен водопровод.
2. Ако помпата е поставена над нивото на водата, **не така, както е предвидено в раздел 2**, смукателният маркуч трябва да е оборудван с възвратен вентил.
3. Ако помпата, както е препоръчано, е монтирана под нивото на водата, трябва да се монтира спирателен вентил. Това предотвратява протичане на вода при работи по поддръжката.
4. Избягвайте ненужни свързващи елементи и огъвания на маркуча. По-късият път към помпата увеличава ефективността.
5. Винтовите съединения трябва да са свободни от разтворители, в противен случай те могат да разядат и повредят O-пръстена и уплътненията.
6. Не затягвайте прекомерно винтовите съединения и свързващите елементи.

### 5.3. Монтаж на свързващия тръбопровод на помпата

Помпата е разработена съгласно последното състояние на техниката. Няколко прости предпазни мерки по време на монтажа ще дадат възможност за дългогодишна работа без неизправности.

Използвайте смукателен тръбопровод, който има същия диаметър като смукателната връзка на помпата: най-малко 40 мм (1 ½").

При разполагането на свързващите тръбопроводи следете помпата да не се натоварва с тежест, както и върху нея да не влияят вибрация или напрежения.



## 6. Електрическо съединение

Уредът има съединителен кабел с щекер за включване в мрежата. Съединителният кабел и щекерът трябва да се подменят само от правоспособни техници, за да се гарантира безопасността. Не пренасяйте помпата, хващайки я на кабела, и не използвайте кабела и за това, да издърпате щепсела от контакта, хващайки го на кабела. Пазете щепсела и кабела от горещи повърхности, олио и остри ръбове. Повредените мрежови свързващи кабели трябва да се сменят веднага.



Дадените при технически данни стойности трябва да отговарят на валидно на мястото на инсталиране напрежение в мрежата. Отговорното за изграждане лице трябва да има грижа за това, че електрическият съединител да има отговарящо на стандартите заземяване.



Електрическата свързка трябва да разполага с защитен прекъсвач, който има голяма чувствителност (FI-реле):  $\Delta = 30 \text{ mA}$  (DIN VDE 0100-739).



Кабелите за удължаване не бива да имат по-малък диаметър от колкото имат според VDE H07RN-F ( $3 \times 1,0 \text{ mm}^2$ ) проводниците в гумен кожух с къси знаци. Електрическите щепсели и свързващите части трябва да имат защита срещу изпръскваща вода.



Монтажът трябва да се извършва съгласно предписанията за безопасност за плувни басейни, преди всичко стандарт HD 60364-7-702, и специфичните указания за всяко съоръжение.



## 7. Начин на действие



При първото пускане в експлоатация се препоръчва резервоарът на пясъчния филтър на помпата да се напълни в вода.



Работата на сухо на помпата, пускането ѝ без вода - трябва да се предотврати, тъй като недостигът на вода води до нагряване на помпата. Това може да доведе до съществени повреди по уреда. Освен това в системата ще възникне много гореща вода, и това създава опасност от изгаряния. При нагорещена помпа извадете мрежовия щепсел и оставете системата да изстине. При работа на сухо контактните уплътнителни пръстени могат бързо да се повредят и трябва по възможност да се подменят.



Избягвайте възникването на директна влага върху помпата. Не оставяйте помпата изложена на дъжд. Следете над помпата да няма връзки, от които капе. Не използвайте помпата в мокра или влажна среда. Убедете се, че помпата и електрическите щепселни съединения се намират в зоната, осигурена против заливане с вода.



При това помпата не трябва да работи, когато подаването е затворено.



Абсолютно е забранено да се пресягате в отворите на помпата с ръце, когато уредът е включен към електрическата мрежа.

При всяко стартиране трябва най-точно да се проверява дали помпата е поставена стабилно и безопасно. Уредът трябва винаги да се поставя върху равна основа в изправена позиция.

Винаги оглеждайте помпата преди да започнете работа с нея. Това се отнася особено за електрическия кабел и щекера. Внимавайте за правилната ѝ позиция и изправното състояние на всички съединения. Повредена помпа не бива да се използва. В случай на повреда тя трябва да се занесе в професионален сервиз.

Можете да включите помпата чрез включване на ел. щепсел в контактната кутия..

Електрическите помпи от серията T.I.P. SPF 180 имат вградена термична защита на мотора. При претоварване моторът се самоизключва и се включва сам след като изстине. Причините и тяхното отстраняване са описани в раздела „Поддръжка и помощ при аварии“.

#### Да се спазва при първото пускане в експлоатация



Преди всяка промяна на позицията на 4-пътния вентил помпата трябва да се изключи. Така се избягва ненужното натоварване на маркучните съединения и вентилите.



Всички смукателни и изпускателни вентили трябва да са отворени при пускане на системата в експлоатация. Ако това не се съблюдава, може да се стигне до сериозни щети по помпата.

1. Натиснете дръжката на 4-пътния вентил и я завъртете в позиция обратно промиване (Backwash).
2. Стартирайте помпата и започнете засмукването съгласно тези указания.
3. Докато водата тече равномерно, оставете помпата да работи най-малко 2 минути. Ние препоръчваме обратно промиване при първата експлоатация, за да се измият замърсяващите частици и нечистотите от финия пясък.
4. За обратно промиване изключете помпата и завъртете вентила в позиция RINSE. Включете помпата за ½ до 1 минута. Изключете помпата, поставете вентила в позиция FILTER и стартирайте помпата отново. Сега вашият филтър работи в нормален филтърен режим и отстранява частици от водата на плувния басейн.

#### Указание:

Редовното почистване на помпата и пясъчния филтър удължава експлоатационния живот и повишава ефективността.

#### Функции на 4-пътния вентил на пясъчния филтър:

**Филтър** – Поставете вентила в позиция FILTER за нормална работа на филтъра.

**Обратно промиване (Backwash):** за почистване на филтъра. Когато налягането във филтъра се покачи с ок. 0,5 bar на манометъра, трябва да извършите почистване:

Изключете помпата, поставете вентила на BACKWASH. Стартирайте помпата отново за около 2 минути според степента на замърсяване. След това следвайте указанията при позиция RINSE.

**Последващо промиване (Rinse)** След обратното промиване изберете при изключена помпа позиция Последващо промиване. Включете помпата отново и я оставете да работи около 1 минута. Така замърсяването от обратното промиване се измива от филтъра и се предотвратява евентуалното му връщане в плувния басейн. Изключете помпата отново, поставете вентила в позиция FILTER и стартирайте помпата за нормална работа на филтъра.

**Позиция WINTER** – всички вентили са отворени. По този начин се разтоварват уплътненията.



## 8. Поддръжка



При работи по поддръжката помпата трябва да се изключи от мрежата. В противен случай има опасност от спонтанно стартиране на помпата.



Като производители не носим гаранция за повреди в резултат от неспособни опити за ремонт. Повреди в резултат от неспособни опити за ремонт водят до анулиране на всички претенции за гаранции.

Редовната поддръжка и грижа намаляват опасността от възможни функционални нарушения и допринасят за удължаване живота на машината.

Потребителят трябва да гарантира, че работите по поддръжка се извършват от **квалифицирани лица** и че тези лица внимателно са прочели предварително указанията за монтаж и поддръжка.

Ако уредът не се използва за дълго време, помпата и корпусът на пясъчния филтър трябва да се изпразнят чрез предвидените за целта съоръжения. При замръзване останалата в помпата и пясъчния филтър вода може да предизвика съществени щети от замръзването. Съхранявайте помпата на сухо, осигурено против замръзване място. Когато пускате помпата отново в експлоатация, проверете дали всички уплътнения и О-пръстени са в добро състояние, заменете повредените или износени уплътнения.

**Проверете дали валът на двигателя се движи свободно преди ново пускане в експлоатация.**

Филтърната кошница (фиг. 8, № 5) в корпуса на пясъчния филтър (фиг. 8) трябва да се проверява и почиства **на редовни интервали**.

1. Свалете капака (фиг. 8, № 1) и вдигнете филтърната кошница с изпускателната тръба (фиг. 8, № 5).
2. Почистете филтърната кошница с чиста вода.
3. Монтажът става в обратен ред. Проверете уплътнението на капака (фиг. 8, № 3). Незабавно заменяйте повредените уплътнения.
4. Поставете обратно филтърната кошница с опорната тръба (фиг. 8, № 5).
5. Напълнете корпуса на пясъчния филтър.
6. Поставете правилно О-пръстена.
7. Затегнете капака **на ръка**.
8. Отново включете помпата.

**Препоръчва се редовна проверка на механичните и електрически части:**

1. Правилно закрепване на свързващи елементи, маркучи, и правилното положение на всички винтове.
2. Безупречното състояние на електрическите връзки и токозахранващия кабел.
3. Вибрациите на помпата. В случай на прекомерна вибрация спрете веднага помпата и се свържете с вашия търговец или с производителя.



## 9. Търсене на грешки/Съвети

При функционални нарушения най-напред проверете дали не сте допуснали грешка в работата или дали има причина, която не е предизвикала дефект на уреда – например спиране на тока.

В списъка по-долу са изброени някои възможни повреди на уреда, възможните причини и идеи за тяхното отстраняване. Всички посочени там мерки не бива да се изпробват, ако помпата не е изключена от мрежата. Ако не можете сами да отстраните някоя повреда, потърсете службата за клиенти, респ. магазина, в който сте купили помпата. По-големи ремонти могат да се провеждат само от специализиран персонал. Във всеки случай не забравяйте, че при повреди в резултат от неправомерни опити за ремонтване всички претенции за гаранции се анулират и ние не носим гаранция за възникналите поради тях дефекти.

Грешка	Възможна причина	Помощ при отстраняване
1. Помпата не пренася течност, моторът не работи.	1. Няма ток.  2. Включи се термическата защита на мотора. 3. Нещо пречи на оста на мотора.	1. Да проверяваме с един апарат, имащ окачествяване GS, дали има напрежение (да вземаме под внимание предписанията по безопасност!). Да проверяваме, дали щепселът напълно е бутнат в контакта. Ако е възникнало напрежение, зелената контролна лампичка „On“ на електронното устройство светва. 2. Изключете помпата от мрежата, оставете я да изстине, и прекратете причината. 3. Проверете причината, прекратете пречката на оста на помпата.
2. Моторът работи, но помпата не пренася течност.	1. Кутията на помпата не е напълнена с вода.  2. Въздух влязъл в смукващия провод.  3. Височината на смукване, и/или височината на повдигане е прекалено голяма.	1. Убедете се, че нивото на водата в басейна е над точката на засмукване. Убедете се, че мрежите са свободни от замърсявания. 2. Напълнете корпуса на помпата с течност (виж раздел „Пускане в експлоатация“). Проверете и гарантирайте, че: а.) смукателния тръбопровод и всички връзки са херметични. б.) по дължината на смукателните тръбопроводи няма сифони, пречупвания, обратни наклони или стеснени участъци. 3. Проверка на спирателния вентил Почистете входа на помпата, проверете лопатъчното колело на помпата за блокировка
3. Помпата след кратко действие спира, защото термическата защита на мотора се включи.	1. Захранващото електрическо напрежение не съвпада с дадените по типовата таблица данни. 2. Твърд материал е запушил помпата или смукващия провод. 3. Температурата на течността или околната среда е прекалено висока. 4. Помпата действа на сухо.	1. Да проверяваме с един апарат, имащ окачествяване GS напрежението в проводниците на съединителния кабел (да вземаме под внимание предписанията по безопасност!). 2. Прекратете запущането. 3. Внимавайте, температурата на помпената течност и на обкръжението да не надвишава максимално разрешената стойност. 4. Прекратете причината за действие на помпата на сухо ..
4. Недостатъчен дебит	1. Замърсен филтър 2. Замърсяване във филтърната кошница на пясъчния филтър 3. Блокировка в тръбопровода	1. Обратно промиване или почистване на филтъра 2. Почистване на филтърната кошница на изпускателната тръба 3. Проверете тръбопроводите, избягвайте усуквания, респ. промийте силно.
5. Шум в помпата при работа	1. Дефектни лагери 2. Проникване на въздух в смукателния тръбопровод. 3. Блокировка при засмукване 4. Неизправност на лопатъчното колело 5. Неизправност при засмукване	1. Свържете се с вашия търговец или производителя 2. виж раздел 2 в тази таблица 3. Проверете смукателния тръбопровод, евент. почистете. 4. Свържете се с вашия търговец или производителя 5. Подобрете смукателната способност, убедете се, че точката на засмукване е под нивото на водата в басейна, намалете броя винтови съединения, увеличете диаметъра на тръбите.



## 10. Гаранция

Това оборудване сме произвеждали и проверявали по най-модерните методи. Продавачът дава гаранция за безупречен материал и безгрешено приготвяне според законните предписания на всякогашната държава, в която оборудването е закупено. Срокът на гаранцията започва от деня на покупката според следните условия:

По време на гаранцията прекратяваме без заплащане на разходи всички онези повреди, които са причинени от грешка в материала или производството. Рекламациите трябва да се заявяват непосредствено след установяването им.

Претенцията за гаранция престава при намеса на купувача или на трето лице. Онези щети, които са причинени от



некомпетентно третиране и обслужване, неправилно изправяне или съхраняване, некомпетентно свързване или инсталиране, или „vis maior“, или от някое друго външно влияние, не падат под гаранционното изпълнение.

Износващите се части са изключени от гаранцията. Произвеждаме всички части с най-голяма грижливост и с използване на материали с висока стойност, и са проектирани за дълъг живот. Изхабяването обаче зависи от характера на употреба, от нейния интензитет и промеждутък от време на поддържане. Запазване на намиращи се в това упътване за употреба упътвания за инсталиране и поддържане решително допринася за живота на изхабяващи се части.

В случай на рекламации поддържаме правото за ремонтване, допълване, или за смяна на оборудването. Заменените части преминават в наша собственост.

Претенциите за гаранция са изключени, ако щетите са причинени преднамерено, или произлизат от тежка небрежност на производителя.

Понататъшни претенции за гаранция не съществуват. Купувачът претенцията си за гаранция трябва да удостоверява с представянето на доказваща покупката фактура. Претенцията за гаранция може да се налага в онази държава, където е закупено оборудването.

Специални упътвания:

1. Ако Вашето оборудване не работи добре, първо проверете, дали няма грешка в обслужването, или е налице такава причина, която не може да се доведе до разваляне на оборудването.

2. Ако донасяте или изпращате разваленото си оборудване, на всяка цена приложете следните документи:

- Фактура за покупката.

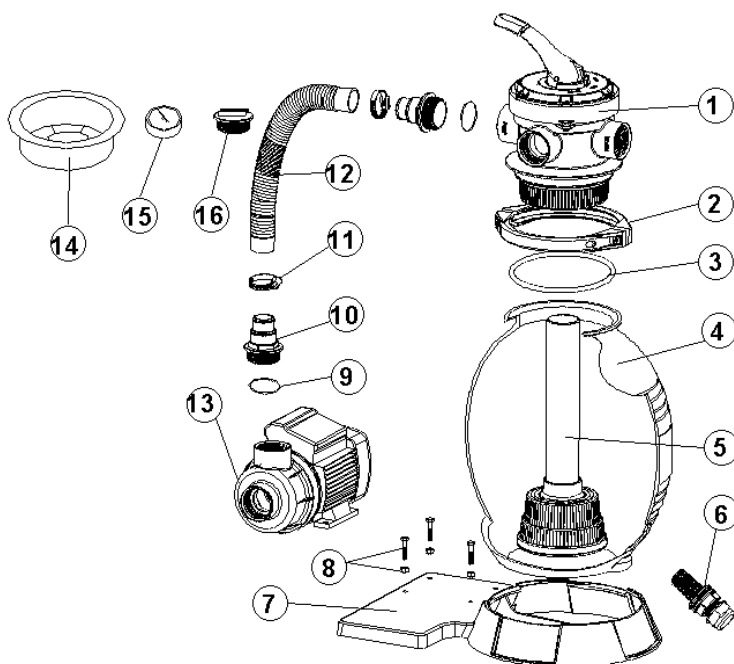
- Описание на повредата (едно, по възможност точно описание улеснява ремонта в добър ритъм).

3. Преди да донасяте или изпращате разваленото си оборудване, молим Ви, отстранявайте всички допълнително поставени части, които не са били в оригиналното състояние на оборудването. Ако при прасане обратно на оборудването такава част липсва, за нея не поемаме отговорност.



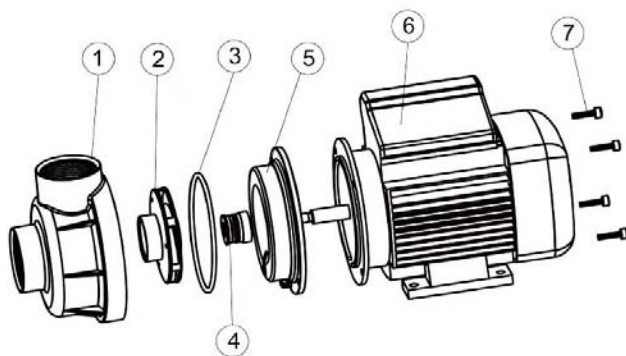
## 11. Поръчка на резервни части

Резервни части най-бързо, най-просто и най-евтино можете да поръчате чрез интернет. Нашият уебсайт [www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de) разполага с комплетен магазин за резервни части, където с няколко щраквания може да се уреди поръчката. Освен това там обявяваме информации и интересни идеи във връзка с изделията ни и резервни части, представяме нови оборудвания и информираме за актуални направления и иновации в областта на помпена технология. Оригиначните резервни части и принадлежности, одобрени от производителя, дават по-високо ниво на сигурност. Производителят на помпата не поема отговорност за повреди и наранявания, причинени от неодобрени резервни части и принадлежности.



Фиг. 8

№ на част	Резервна част арт. №	Описание	брой
1	72140	4-пътен вентил	1
2	72141	Притискателен пръстен	1
3	72142	О-пръстен	1
4	72143	Корпус на пясъчния филтър	1
5	72144	Изпускателна тръба с филтърна кошница	1
6	72145	Изпускателен филтър	1
7	72146	Основна плоча	1
8	72147	Винтове М6*25 и гайка М6	4
9	72148	О-пръстен	5
10	72149	Накрайник за маркуч	5
11	72150	Скоба за маркуч	2
12	72151	32 мм (1 1/4")*45 см маркуч	1
13	72152	Помпа 250 W (220~240V-50HZ)	1
14	72153	Пълнеща фуния	1
15	72154	Манометър	1
16	72155	Затваряща капачка с О-пръстен 47,8 мм (1 1/2" AG)	1



Фиг. 9

№ на част	Резервна част арт. №	Описание	брой
1	72156	Корпус на помпата	1
2	72157	Работно колело	1
3	72158	О-пръстен	1
4	72159	Контактен уплътнителен пръстен	1
5	72160	уплътнителен капак на помпата	1
6	72161	Двигател 250 W	1
7	72162	Винтове М5 x 20	4



## 12. Сервиз

В случай на гаранционни искания или смущения в действието, потърсете мястото на купуване



### Само за страните на ЕУ.

Никога не изхвърляйте електрически апарат между домашните отпадъци!

Въз основа на ЕУ- директива с № 2002/96/ЕК, занимаваща се с отпадъците от електрически и електронни оборудвания, и нейната пресаждане в националното право, изразходваните електрически оборудвания трябва да се събират отделно и да се погриже да това, те да се рециклират отговаряйки на предписанията по запазване на околната среда. Задайте въпросите си във връзка с това на местната фирма, занимаваща се с обезвредяването на отпадъци.



Înainte de punerea în funcțiune vă rugăm să citiți în mod obligatoriu instrucțiunile de utilizare!

Stimate Cumpărător,

Vă felicităm pentru cumpărarea noului dumneavoastră echipament T.I.P.!

Așa cum sunt toate produsele noastre, și acesta a fost confecționat pe baza celor mai noi cunoștințe tehnice existente. Fabricarea și montarea utilajului a avut loc pe baza celei mai moderne tehnici din domeniul pompelor, utilizând cele mai fiabile componente electrice și mecanice, astfel încât sunt garantate durata lungă de viață și calitatea înaltă a produsului final.

Pentru a putea beneficia de toate avantajele tehnice ale produsului, citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare. Figurile explicative se află în instrucțiunilor de utilizare

Vă dorim să vă bucurați de noul dumneavoastră aparat.

## Cuprins

1. Indicații generale de siguranță.....	1
2. Poziția și funcționarea.....	2
3. Date tehnice .....	2
4. Domeniu de aplicare.....	3
5. Instalare.....	3
6. Racordarea electrică.....	7
7. Punere în funcțiune.....	7
8. Întreținere .....	8
9. Depanare / sfaturi .....	9
10. Garanție.....	10
11. Procurarea de piese .....	11
12. Service.....	12



## 1. Indicații generale de siguranță

Vă rugăm să citiți cu grijă aceste instrucțiuni de utilizare și să vă familiarizați cu elementele de comandă și utilizarea corectă a acestui produs. Nu suntem responsabili pentru pagubele produse ca urmare a nerespectării instrucțiunilor și prescripțiilor acestui manual de utilizare. Pagubele produse ca urmare a nerespectării instrucțiunilor și prescripțiilor acestui manual de utilizare nu sunt acoperite de garanție. Păstrați cu grijă acest manual și predați-l împreună cu aparatul în cazul în care îl dați altcuiva.

Copiii și persoanele care nu sunt familiarizate cu conținutul acestui manual de utilizare nu le este permis să utilizeze acest aparat. Copii trebuie supravegheați, pentru a vă asigura că nu se joacă cu acest aparat. Prescripțiile valabile în diverse țări limitează vârsta de utilizare și trebuie respectate obligatoriu.

Persoanelor cu capacități fizice, senzoriale sau intelectuale limitate, precum și experiență/cunoștințe insuficiente nu le este permis să utilizeze aparatul, decât cu condiția să fie supravegheate de persoanele responsabile cu siguranța lor sau instruite de către acestea în legătură cu modul de utilizare al aparatului.

Indicațiile și instrucțiunile cu simbolurile următoare trebuie respectate în mod deosebit:



Nerespectarea acestora duce la punerea în pericol a persoanelor sau a bunurilor materiale.



Nerespectarea acestei instrucțiuni poate să creeze pericolul unei descărcări electrice, care poate conduce la vătămarea persoanelor și/sau pagube materiale.



Nu este permisă utilizarea pompei dacă sunt persoane în apă.

Verificați eventualele pagube la transport ale aparatului. În cazul constatării unor pagube trebuie înștiințat imediat



comerciantul - cel târziu la 8 zile de la data achiziției.

Produsele menționate în acest manual sunt proiectate specială pentru filtrarea și recircularea permanentă a apei în piscine private.

Împiedicați contactul setului de filtrare cu substanțe chimice și vapori și influențele negative asupra materialului. Coroziunea poate influența negativ filtrul și garniturile acestui set și poate duce la deteriorarea materialului. Nu depozitați dezinfectanți pentru piscine în apropierea setului de filtrare.



## 2. Poziția și funcționarea

Setul de filtrare pentru piscine trebuie să fie instalate pe o suprafață stabilă, orizontală și rigidă la aprox. 2 până la 3 m de marginea bazinului. Vă recomandăm să construiți o substructură cu plăci din beton și să îl protejați împotriva umidității și stropirii cu apă. Setul nu trebuie să fie instalat într-o adâncitură în pământ sau direct pe suprafața gazonului.

Aveți în vedere că deschiderea de admisie a pompei trebuie să fie poziționată la cel puțin 30 cm sub nivelul apei din bazinul de înot.

Se va avea în vedere ca pompa să fie instalată într-un loc **bine ventilat și uscat, neînundabil** și ușor accesibil pentru lucrările regulate de întreținere curentă. Pompa nu trebuie să fie instalată într-un incintă strâmtă – pericol de supraîncălzire.



Evitați atingerea între piesele electrice ale pompei cu apă. Pericol de moarte!



Pompa nu este adecvată pentru transportul apelor sărate, deșeurilor biologice, lichidelor inflamabile, iritante, explozive sau periculoase sub alte forme. Lichidul antrenat nu poate depăși temperatura maximă respectiv minimă specificate în datele tehnice respective!

### Modalitatea de funcționare a setului filtrului cu nisip

Fluxul apei de admisie este dirijat printr-o supapă cu 4 căi în partea superioară a umpluturii filtrului cu nisip. Pe traseul său prin umplutura filtrului cu nisip, murdăria și corpurile străine sunt reținute în patul filtrant. Apa filtrată ajunge din partea inferioară a recipientului filtrului cu nisip printr-un tub de ieșire prin supapa cu 4 căi din nou în bazinul de înot.

## 3. Date tehnice

Model	SPF 180
Tensiunea rețelei / frecvența pompei	220-240 V ~ 50 Hz
Putere nominală P1 / P2	250 Watt / 180 Watt
Tip de protecție	IP X5
Debitul prin filtrul cu nisip	4.500 l/h
Debit maxim ( $Q_{max}$ ) <sup>1)</sup>	7.900 l/h
Presiune maximă	0,6 bar
Racordul filetat	45,48 mm (1 1/2" IG)
Racordul de furtun	32 mm (1/4"), 38 mm ( 1/2")
Temperatura maximă a lichidului pompat ( $T_{max}$ )	40° C
Temperatura minimă a lichidului pompat ( $T_{min}$ )	5° C
Granulația nisipului de cuarț	0,5 - 0,8 mm, 0,7 - 1,2 mm
Cantitatea de umplere cu nisip <sup>2)</sup>	13 kg
Lungimea cablului de racord	1,9 m
Varianta de cablu	HO7RN-F 3 G 1,0 mm <sup>2</sup>
Masa pompei	4 kg
Dimensiunea setului de filtrare	50 x 35 x 70 cm
Masa totală a setului de filtrare	8,8 kg
Articol nr.	30307

<sup>1)</sup> Performanțele maxime au fost determinate cu admisie și evacuare libere, fără rezistențe.

<sup>2)</sup> Nu este cuprins în completul de livrare



#### 4. Domeniu de aplicare

Acest set de filtrare pentru piscine este prevăzut pentru curățarea apei din piscine. Aparatul a fost conceput pentru utilizarea privată și nu pentru scopuri industriale sau comerciale.



#### 5. Instalare

##### 5.1. Instrucțiuni generale de instalare



În timpul întregului proces de instalare nu este voie ca aparatul să fie racordat la rețeaua de alimentare cu curent.



Pompa trebuie instalată într-un loc uscat, unde temperatura camerei să nu depășească 40 °C sau să fie mai mică de 5 °C. Pompa împreună cu întregul sistem de racorduri trebuie protejată de îngheț și efectele intemperțiilor.



La amplasarea aparatului trebuie avut grijă ca motorul să fie bine ventilat.

Toate conductele de racordare trebuie să fie perfect etanșe, cele neetanșe putând să afecteze performanțele pompei și să cauzeze pagube considerabile. Etanșați neapărat părțile filetate ale conductelor între ele și racordurile la pompă cu bandă de teflon. Nu utilizați decât material de etanșare ca banda de teflon, pentru o etanșare corectă la aer.

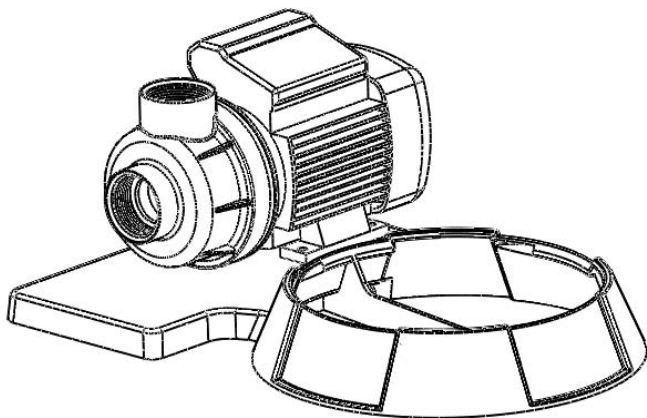
Evitați să strângeți cu forță exagerată înșurubările, altfel putând să deteriorați aparatul.

La pozarea conductelor de racordare, fiți atent ca asupra pompei să nu acționeze nici un fel de greutate, oscilații sau tensiuni. Pe lângă aceasta, conductele de racordare trebuie de asemenea să nu prezinte îndoituri sau rampe.

Rugăm aveți în vedere și imaginile din aceste instrucțiuni de utilizare. Numerele și alte informații care sunt indicate în următoarele indicații în paranteze se referă la aceste imagini.

##### 5.2. Instalarea filtrului cu nisip

1. Fixați pompa lângă filtrul cu nisip cu șuruburile livrate. (Imaginea 1)

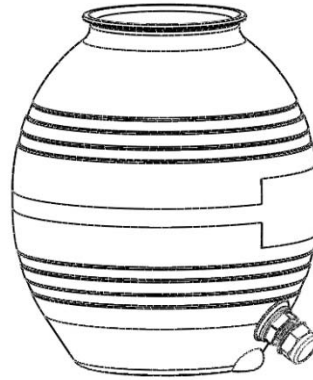


Imaginea 1

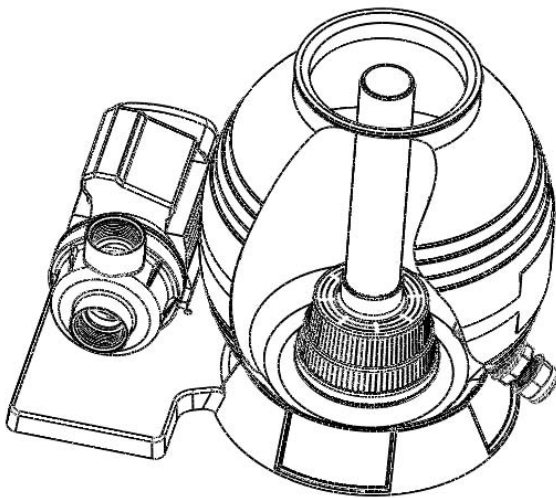
2. Instalați filtrul de golire pe recipientul filtrului cu nisip așa cum este descris în imagini. Imaginea 2



Imaginea 2

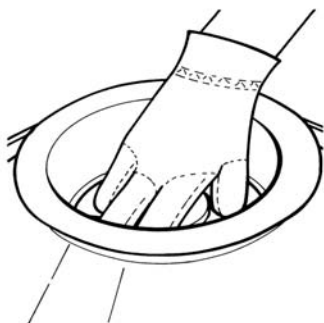


3. Apăsați recipientul filtrului cu nisip pe placa de bază și rotiți-l astfel încât filtrul de golire să fie orientat spre exterior ( imaginea 3).



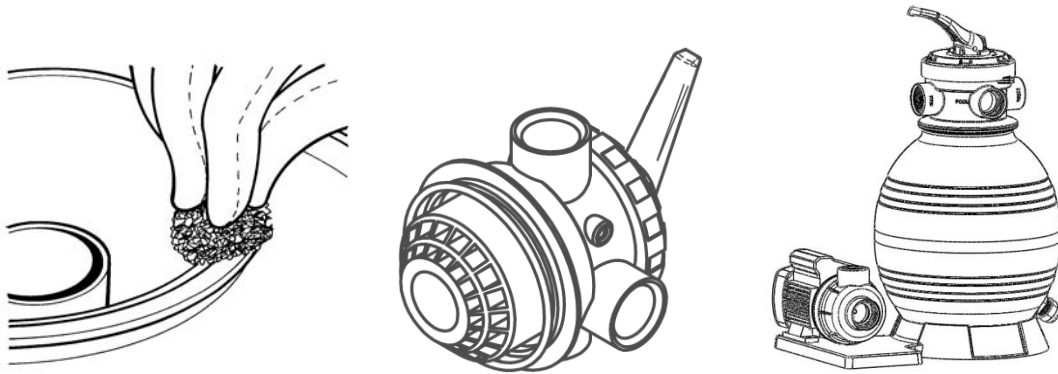
Imaginea 3

4. Montați acum tubul de ieșire cu vasul inferior al filtrului de sus în recipientul filtrului cu nisip. Apoi așezați pâlnia de umplere pe deschizătura de sus a recipientului. Umpleți acum recipientul cu nisip de cuarț (masa nisipului 13 kg). Aveți grijă ca nisipul să nu pătrundă în tubul de ieșire. (Imaginea 4)



Imaginea 4

5. Luați pâlnia și curățați cu atenție marginea deschizăturii recipientului de resturi de nisip. Apoi montați supapa cu 4 căi și garnitura filtrului (inelul O). Îmbinarea se realizează cu un inel de tensionare. Inelul de tensionare este înșurubat cu șurubul inelului de tensionare și piulița inelului de tensionare. Imaginea 5



Imaginea 5

6. Conectați recipientul filtrului cu nisip cu furtunul, clemenele furtunului și racordurile de furtun. Imaginea 6



Imaginea 6

Aveți în vedere următoarele indicații privind instalarea

1. Încredințați-vă că filtrul este sub presiune. Utilizați o supapă de descărcare dacă instalația este racordată la o stație casnică de apă.
2. Dacă pompa este mai sus decât nivelul apei, **nu cum este prevăzut în paragraful 2**, furtunul de aspirare trebuie să fie dotat cu o supapă de reținere.
3. Dacă pompa este instalată sub nivelul apei, așa cum este recomandat, trebuie să fie încorporată o supapă de blocare. Aceasta împiedică fluxul de apă în cursul lucrărilor de întreținere curentă.
4. Evitați piesele de racord și îndoirile inutile ale furtunului. Un traseu scurt spre pompă crește eficiența.
5. Îmbinările filetate nu trebuie să prezinte urme de solvenți, în caz contrar aceștia pot ataca și deteriora inelul O și garniturile.
6. Nu strângeți excesiv îmbinările filetate și piesele de racord.

### 5.3. Instalarea conductei de legătură a pompei

Pompa a fost dezvoltată după standarde tehnice de actualitate. Câteva măsuri simple de precauție pe parcursul instalării vor facilita o funcționare fără defecțiuni pe durata mai multor ani.

Folosiți o conductă de aspirare, care are același diametru ca și racordul de aspirare al pompei: cel puțin 40 mm (1 ½").

La pozarea conductelor de legătură aveți în vedere ca nicio greutate, precum și nicio oscilație sau tensionare să nu acționeze asupra pompei.





## 6. Racordarea electrică

Aparatul dispune de un cablu de conexiune la rețeaua electrică cu ștecher de rețea. Cablul și ștecherul de racordare la rețea pot fi schimbate numai de către personal de specialitate, pentru a se evita pericolele. Nu cărați pompa de cablul de alimentare, și nu trageți de cablu ștecherul din priză. Protejați ștecherul și cablul de conectare la rețea contra căldurii, uleiului și muchiilor ascuțite. Cablurile de legătură la rețea deteriorate se vor schimba imediat.



Tensiunea la priză trebuie să corespundă cu datele tehnice de pe plăcuța aparatului. Persoana responsabilă cu instalarea trebuie să se asigure că racordul electric dispune de o împământare conformă normelor.



Racordul electric trebuie să fie echipat cu un întrerupător diferențial de înaltă sensibilitate (RCD):  $\Delta = 30 \text{ mA}$  (DIN VDE 0100-739).



Cablurile prelungitoare nu au voie să aibă o secțiune mai mică decât cablurile izolate în manta de cauciuc având codul H07RN-F ( $3 \times 1,0 \text{ mm}^2$ ) conform VDE. Ștecherul de rețea și cuplele trebuie să fie protejate de stropii de apă.



Instalarea trebuie să fie executată în corelație cu prescripțiile privind măsurile de siguranță pentru piscine, cu precădere norma HD 60364-7-702 și cu instrucțiunile specific pentru fiecare dispozitiv.



## 7. Punere în funcțiune



La prima punere în funcțiune se recomandă umplerea cu apă a rezervorului filtrului cu nisip al pompei.



Regimul de funcționare uscată - funcționarea fără apă a pompei - trebuie să fie împiedicat; deficitul de apă duce la înfierbântarea prin rulare a pompei. Acest lucru poate duce la deteriorări considerabile asupra aparatului. În plus, în sistem va exista apă foarte fierbinte, astfel încât există pericol de provocare a opăririlor. Scoateți fișa de rețea de la pompa înfierbântată prin rulare și lăsați sistemul să se răcească. Garniturile inelare de alunecare se pot deteriora rapid în caz de funcționare uscată și poate fi necesară înlocuirea lor.



Împiedicați efectele umidității directe asupra pompei. Nu expuneți pompa la ploaie. Aveți în vedere ca racordurile care picură să nu se afle deasupra pompei. Nu folosiți pompa în medii cu umiditate sau umezeală. Asigurați-vă că pompa și conectorii electrici se află într-o zonă neinundabilă.



Nu este permis ca pompa să funcționeze dacă fluxul de alimentare este închis.



Este absolut interzisă intervenția cu mâinile în deschizătura pompei, dacă aparatul este racordat la rețeaua electrică.

La fiecare punere în funcțiune trebuie avut grijă ca pompa să fie așezată sigur și stabil. Aparatul trebuie amplasat pe o bază orizontală și plană, în poziție verticală.

Efectuați o verificare vizuală a pompei înaintea fiecărei utilizări. Aceasta este valabil în special pentru cablul și ștecherul de racordare la rețea. Atenție la fixarea rigidă a tuturor șuruburilor și a stării perfecte a tuturor racordurilor. Nu este permisă utilizarea unei pompe deteriorate. În cazul producerii unor avarii pompa trebuie verificată de către personalul de specialitate.

Puteți comuta pompa prin introducerea fișei în priză.

Pompele electrice din seria T.I.P. SPF 180 dispun de o protecție termică integrată a motorului. În caz de suprasolicitare, motorul se deconectează și după răcire se reconectează. Eventualele cauze ale defectelor și depanarea acestora o găsiți în capitolul „Întreținere și ajutor în caz de deranjamente“.

#### De respectat la prima punere în funcțiune



Înainte de fiecare modificare de poziție a supapei cu 4 căi, pompa trebuie să fie deconectată. În acest fel se evită presiunea inutilă pe îmbinările furtunurilor și pe supapă.



Toate supapele de aspirare și de evacuare trebuie să fie deschise la punerea în funcțiune a sistemului. Dacă această indicație nu este respectată, sunt posibile deteriorări grave ale pompei.

1. Apăsați mânerul supapei cu 4 căi și rotiți-l la poziția Respălare (Backwash).
2. Porniți pompa și începeți aspirarea după aceste instrucțiuni.
3. Imediat ce apă curge uniform, lăsați pompa să funcționeze pentru cel puțin 2 minute. Vă recomandăm o respălare pentru prima funcționare, pentru a îndepărta prin spălare particulele de murdărie și impuritățile din nisipul fin.
4. Pentru respălare deconectați pompa și rotiți supapa în poziția RINSE. Porniți pompa pentru aproximativ ½ până la 1 minut. Opriți pompa, fixați supapa în poziția FILTER și porniți pompa din nou. Filtrul dumneavoastră funcționează acum în modul de filtrare normal și înlătură particulele din apa din piscină.

#### Indicație:

Curățarea regulată a pompei și a filtrului cu nisip prelungeste durata de serviciu și crește eficiența.

#### Funcțiile supapei cu 4 căi de la filtrul cu nisip:

**Filtrare** – fixați supapa în poziția FILTER pentru regimul normal de filtrare.

**Respălare (Backwash):** pentru curățarea filtrului. Dacă presiunea în filtru crește pe manometru cu aprox. 0,5 bari, trebuie să executați o curățare:

Opriți pompa, fixați supapa pe BACKWASH. Porniți pompa din nou pentru aproximativ 2 minute în funcție de gradul de murdărire. Apoi urmați instrucțiunile de la poziția RINSE.

**Post-spălare (Rinse)** După respălare alegeți poziția Post-spălare cu pompa deconectată. Porniți pompa din nou și lăsați-o să funcționeze pentru aproximativ 1 minut. În acest fel murdăria de la respălare va fi spălată din filtru și este împiedicat un posibil reflux în bazinul de înot. Apoi deconectați pompa din nou, fixați supapa pe poziția FILTER și porniți pompa pentru regimul normal de filtrare.

**Poziția WINTER – toate supapele sunt deschise. În acest fel sunt detensionare garniturile.**



## 8. Întreținere



Înainte lucrărilor de întreținere pompa trebuie deconectată de la rețea. La decupla rea nereușită de la rețeaua de curent apare pericolul pornirii neașteptate a pompei.



Nu suntem responsabili de pagubele cauzate de încercările de reparare neconforme. Acestea duc la anularea garanției.

Întreținerea regulată și îngrijirea atentă reduc pericolul deranjamentelor funcționale și contribuie la prelungirea duratei de exploatare a aparatului dumneavoastră.

Utilizatorul trebuie să se asigure că lucrările de întreținere curentă sunt executate de **persoane calificate** și că aceste persoane au citit cu atenție în primul rând instrucțiunile pentru instalare și întreținere curentă.

Dacă aparatul nu este folosit un timp mai lung, pompa și recipientul filtrului cu nisip trebuie să fie golite prin dispozitivele prevăzute. În caz de îngheț, apa rămasă în pompă și în filtrul cu nisip poate cauza deteriorări considerabile prin îngheț. Depozitați pompa într-un loc uscat și fără pericol de îngheț. Dacă puneți pompa din nou în funcțiune, asigurați-vă că toate garniturile și inelele O sunt în stare bună. Înlocuiți garniturile deteriorate sau uzate.

**Verificați dacă arborele motorului se poate mișca liber înainte de o nouă punere în funcțiune.**

Colivia de filtru (imaginea 8, nr. 5) din recipientul filtrului cu nisip (imaginea 8) trebuie să fie controlată și curățată **la intervale regulate**.

1. Înlăturați capacul (imaginea 8, nr. 1) și ridicați colivia de filtru cu tubul de ieșire (imaginea 8, nr. 5) în afară.
2. Curățați colivia de filtru cu apă limpede.
3. Montajul se realizează în ordine inversă. Verificați garnitura capacului (imaginea 8, nr. 3). Înlocuiți imediat garniturile deteriorate.
4. Introduceți din nou colivia de filtru cu bara tubulară (imaginea 8, nr. 5).
5. Umpleți recipientul filtrului cu nisip.
6. Așezați inelul O în poziție corectă.
7. Strângeți capacul **cu mâna**.
8. Conectați pompa din nou.

**Se recomandă o verificare regulată a pieselor mecanice și electrice:**

1. Fixarea corectă a pieselor de racord, furtunurilor, precum și stabilitatea tuturor șuruburilor.
2. Starea impecabilă a conexiunilor electrice și a cablului electric.
3. Vibrațiile pompei. În caz de vibrație excesivă, opriți pompa imediat și contactați reprezentantul dumneavoastră comercial sau producătorul.



## 9. Depanare / sfaturi

În cazul unor defecțiuni, verificați dacă este vorba de o greșeală de operare sau altă cauză care nu ar duce neapărat la o defectare a aparatului - ca de exemplu o pană de curent.

În lista următoare sunt menționate eventualele deranjamente ale aparatului, cauzele posibile și recomandări privind remedierea acestora. Toate măsurile menționate sunt permise a fi realizate numai după scoaterea pompei din priză. Dacă nu puteți remedia singuri un deranjament, adresați-vă la service, respectiv la vânzător. Celelalte reparații trebuie efectuate exclusiv de către personal de specialitate. Țineți seama în mod deosebit că în cazul defecțiunilor datorate unor încercări de reparație necalificate se pierd toate drepturile de garanție și nu ne asumăm răspunderea pentru pagubele rezultate.

DERANJAMENT	CAUZĂ POSIBILĂ	REMEDIERE
1. Pompa nu vehiculează lichid, motorul nu funcționează	1. Lipsă curent.  2. Protecția termică a motorului a declanșat.  3. Arborele motorului blocat.	1. Cu un aparat conform GS se poate verifica dacă există tensiune (respectați instrucțiunile de siguranță!). Verificați dacă ștecherul este cuplat corect. Când există tensiune, lampa de control verde a comenzii electronice a pompei este aprinsă pe „On”. 2. Decuplați pompa de la rețeaua de curent, lăsați sistemul să se răcească, remediați cauza defectului. 3. Verificați cauza și eliberați blocajul.
2. Motorul funcționează, dar pompa nu vehiculează lichid.	1. Carcasa pompei nu este umplută cu lichid.  2. Intrare aer în conducta de aspirație.	1. Asigurați-vă că nivelul apei în bazin este sub punctul de aspirare. Asigurați-vă că sitele nu sunt murdare. 2. Umpleți carcasa pompei cu lichid (a se vedea

	3. Înălțimea de aspirație și/sau înălțimea de livrare prea ridicate.	paragraful „Punerea în funcțiune“). Verificați și asigurați-vă de următoarele: a.) Conducta de aspirare și toate îmbinările sunt etanșe. b.) De-a lungul conductelor de aspirare nu există sifoane, îndoituri, contrapante sau îngustări. 3. Verificarea supapei de blocare Curățați admisia în pompă, verificați blocajul rotorului cu palete al pompei
3. Pompa se oprește după scurt timp, datorită declanșării protecției termice a motorului.	1. Alimentarea electrică nu corespunde cu datele de pe plăcuță. 2. Pompa sau conducta de aspirație obturate de impurități solide. 3. temperatura lichidului sau a mediului este prea ridicată. 5. Trockenlauf der Pumpe.	1. Cu ajutorul aparatului conform GS, controlați tensiunea pe conductorii cablului de racordare (respectați instrucțiunile de siguranță!). 2. Îndepărtați obturărilor. 3. Aveți grijă ca temperatura lichidului pompat și a mediului să nu depășească valorile maxime permise.. 5. Ursachen des Trockenlaufs beseitigen.
4. Flux redus	1. Filtru murdar 2. Murdărie în colivia de filtru la filtrul cu nisip 3. Blocaj în conductă	1. Respălare sau curățare a filtrului 2. Curățare a coliviei de filtru la tubul de ieșire 3. Controlați conductele, evitați îndoiturile, după caz spălați cu presiune.
5. Zgomot în pompă la funcționare	1. Rulmenți defecti 2. Pătrundere de aer în conducta de aspirare. 3. Blocaj la aspirare 4. Defecțiuni în rotorul cu palete 5. Defecțiuni la sorb	1. Contactați reprezentantul dumneavoastră comercial sau producătorul 2. A se vedea paragraful 2 din acest tabel 3. Controlați conducta de aspirare, după caz curățați-o. 4. Contactați reprezentantul dumneavoastră comercial sau producătorul 5. Îmbunătățiți capacitatea de aspirare, asigurați-vă că punctul de aspirare se află sub suprafața apei din bazin, diminueați numărul de îmbinări filetate, majorați dimensiunea tuburilor.



## 10. Garanție

Acest echipament a fost fabricat și verificat conform celor mai moderne metode. Comerciantul oferă o garanție referitoare la materialele ireproșabile și fără defecte, conform legislației statului în care este comercializat produsul. Durata garanției începe din data cumpărării în condițiile de mai jos:

Pe durata garanției înlăturăm în mod gratuit toate acele defecțiuni care se datorează defectelor de material sau de fabricație. Reclamațiile trebuie depuse imediat după stabilirea defectului.

Garanția încetează în cazul intervențiilor efectuate de cumpărător sau de o terță persoană. Daunele provenite din manipularea și operarea lipsită de profesionalitate, instalarea sau depozitarea incorectă, respectiv datorate racordării sau amplasării defectuoase, precum și cele provocate de cazurile de vis major și de alți factori externi, nu cad sub incidența garanției.

Părțile supuse uzurii ca nu sunt acoperite de garanție. Toate piesele sunt fabricate cu cea mai mare atenție și utilizând materiale de mare valoare, fiind proiectate să aibă o durată lungă de viață. Uzura depinde însă de caracteristicile și intensitatea modului de utilizare, precum și de regularitatea întreținerii. Respectarea îndrumărilor de instalare și întreținere din prezentele instrucțiuni de utilizare contribuie în mod decisiv la prelungirea duratei de viață a pieselor supuse uzurii.

În cazul reclamațiilor ne rezervăm dreptul de a repara sau înlocui piesele defecte, sau de a schimba echipamentul. Piesele înlocuite devin proprietatea noastră.

Cererile de despăgubire sunt excluse în cazul în care daunele au fost provocate în mod intenționat sau din neglijența gravă a fabricantului.

Pe baza garanției alte solicitări nu pot exista. Solicitățile cumpărătorului privind serviciile garanțiale trebuie susținute prin prezentarea chitanței de cumpărare, ca dovadă. Solicitarea serviciilor garanțiale este valabilă numai în țara în care a fost cumpărat echipamentul.

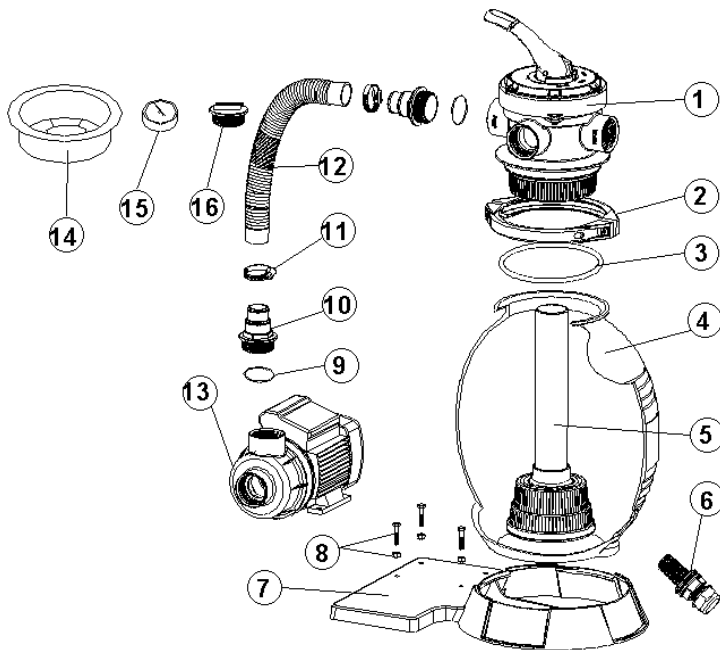
Instrucțiuni speciale:

1. Dacă echipamentul dumneavoastră nu mai funcționează corect, verificați întâi dacă este vorba de o eroare de mânăuire, sau există cumva alt motiv care nu presupune defectarea echipamentului.
2. Dacă aduceți sau trimiteți la reparat un echipament defect, anexați neapărat următoarele documente:
  - Chitanța de cumpărare
  - Descrierea defectului (o descriere cât mai exactă ușurează și grăbește repararea).
3. Înainte de a aduce sau trimite echipamentul la reparat, vă rugăm să îndepărtați toate piesele montate ulterior și care nu existau în starea originală a echipamentului. Dacă în momentul returnării echipamentului va lipsi vre-o astfel de piesă, nu ne asumăm nici un fel de responsabilitate pentru ele.



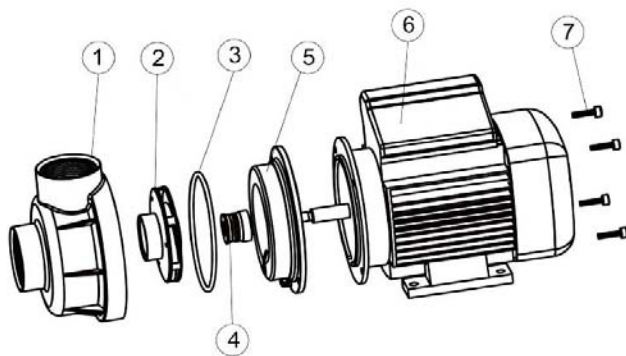
## 11. Procurarea de piese

Prin Internet puteți comanda piese în modul cel mai rapid și mai simplu. Pagina noastră de web, [www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de) găzduiește un magazin complet de piese de schimb și accesorii, unde comanda poate fi rezolvată prin câteva click-uri. În plus, acolo publicăm informații și idei valoroase referitoare la produsele noastre și accesoriiile acestora, prezentăm echipamente noi și informăm asupra tendințelor și inovațiilor actuale în domeniul tehnologiei pompelor. Piesele de schimb și accesoriiile originale, care sunt aprobate de producător, reprezintă un nivel ridicat de securitate. Producătorul pompei nu își asumă răspunderea pentru deteriorări și vătămări care sunt **cauzate de piese de schimb și accesorii neavizate**.



Imaginea 8

Numărul piesei	Număr de articol piesă de schimb	Descriere	Cantitate
1	72140	Supapă cu 4 căi	1
2	72141	Inel de tensionare	1
3	72142	Inel O	1
4	72143	Recipient al filtrului cu nisip	1
5	72144	Tub de ieșire cu colivie de filtru	1
6	72145	Filtru de golire	1
7	72146	Placă de bază	1
8	72147	Șuruburi M6*25 și piulițe M6	4
9	72148	Inel O	5
10	72149	Racordul de furtun	5
11	72150	Brățară de furtun	2
12	72151	Furtun 32 mm (1 1/4")*45 cm	1
13	72152	Pompă 250 Wați (220~240V-50HZ)	1
14	72153	Pâlnie de umplere	1
15	72154	Manometru	1
16	72155	Bușon cu inel O 47,8 mm (1 1/2" AG)	1



Imaginea 9

Numărul piesei	Număr de articol piesă de schimb	Descriere	Cantitate
1	72156	Carcasă a pompei	1
2	72157	Rotor	1
3	72158	Inel O	1
4	72159	Garnitură inelară de alunecare	1
5	72160	Subdiv	1
6	72161	Motor 250 Wați	1
7	72162	Șuruburi M5 x 20	4



## 12. Service

Pentru reclamații în garanție sau deranjamente, vă rugăm să vă adresați vânzătorului dumneavoastră.



### Numai pentru țările UE

Nu evacuați aparatele electrice la gunoiul menajer!

Conform normei europene 2002/96/CE privind aparatele electrice și electronice vechi și corespondența în drept național, aparatele electrice uzate trebuie colectate separat și supuse revalorificării ecologice. Dacă există întrebări, adresați-vă unei companii locale de evacuare a deșeurilor.



Prije puštanja u rad svakako pročitajte upute za uporabu!

Poštovani kupci!

Srdačne čestitke što ste kupili novi pumpni agregat od T.I.P.!

Kao svi naši proizvodi tako je i ovaj razvijen na osnovi najnovijih tehničkih saznanja. Proizvodnja i montaža agregata se vrši na osnovi najnovije tehnike pumpi uz uporabu pouzdanih električnih, elektroničkih i mehaničkih dijelova, tako da je osigurana visoka kvaliteta i dug vijek trajanja vašega novog pumpnog agregata.

Da bi mogli iskoristiti sve tehničke prednosti Vašega agregata, molimo Vas da pažljivo pročitate upute. Slikovito prikazana objašnjenja nalaze se kao uputa za uporabu

Želimo Vam puno zadovoljstva pri korištenju Vašega novog agregata.

## Sadržaj

1.	Opće sigurnosne mjere.....	1
2.	Položaj i funkcioniranje.....	2
3.	Tehnički podaci.....	2
4.	Područja uporabe.....	3
5.	Ugradnja.....	3
6.	Elektro priključak.....	6
7.	Puštanje u pogon.....	7
8.	Održavanje.....	8
9.	Traženje pogreške/savjeti.....	9
10.	Jamstvo.....	10
11.	Naručivanje rezervnih dijelova.....	10
12.	Servis.....	12



### 1. Opće sigurnosne mjere

Pažljivo pročitajte ove upute i upoznajte se sa svim elementima i pravilnom uporabom ovog proizvoda. Ne odgovaramo za štete koje bi mogle nastati uporabom ovog proizvoda suprotno uputama, propisima, kao i ovim uputstvom za korištenje. Tako nastale štete nisu pokrivena jamstvom. Sačuvajte ove upute, a kod dalje prodaje, priložite ih uz proizvod.

Djeca, kao i osobe koje nisu upoznate sadržajem ovoga uputstva, ne smiju koristiti ovaj proizvod. Osigurajte proizvod tako da se djeca ne mogu njime igrati. U pojedinim državama, prema postojećim, važećim propisima, ograničena je starost korisnika pojedinih uređaja. Obavezno ih se pridržavajte.

Osobe koje su ograničene fizičke ili duhovne moći, ograničene u pokretu, raspolažu nedostatkom iskustva ili znanja uređaj ne smiju koristiti, izuzev ako rade uz nadzor osobe koja je odgovorna za njihovu sigurnost i od nje dobiju upute koje su potrebne za korištenje uređaja.

Na navode i upute sa slijedećim simbolima, obratite posebnu pozornost:



Ne pridržavanje ovih uputa, povezano je sa opasnošću po osobe i stvari.



Ne pridržavanje ovoj uputi može dovesti do strujnog udara, što može povrijediti osobu, odnosno prouzrokovati štetu.



Pumpa se ne smije upotrebljavati ako se u vodi nalaze osobe.

Provjerite da li je uređaj možda oštećen tijekom transporta. U slučaju oštećenja, najduže u roku od 8 dana od kupnje, obavezno obavjestite prodavaoca.

Proizvodi spomenuti u ovom priručniku posebno su konstruirani za filtriranje i trajnu cirkulaciju vode u privatnim bazenima. Spriječite da kemikalije i pare dođu u kontakt s filtarskim uređajem i da oštete materijal. Korozija može naškoditi filterima i brtvama ovog uređaja i oštetiti materijal. U blizini filtarskog uređaja ne skladištite sredstva za dezinfekciju bazena.



## 2. Položaj i funkcioniranje

Bazenski filtarski uređaj treba postaviti na stabilnu, vodoravnu, čvrstu podlogu oko 2 do 3 m od ruba bazena. Preporučujemo da temelj izvedete s betonskim pločama te da ga zaštitite od vlage i prskanja vode. Uređaj se ne smije postaviti u zemljano korito ili izravno na travnatu površinu.

Pritom na imajte na umu da bi se ulazni otvor pumpe trebao nalaziti najmanje 30 cm ispod razine vode u bazenu.

Pumpu svakako postavite na **dobro provjetravano i suho mjesto** koje je **zaštićeno od poplavlivanja** i koje je lako pristupačno za redovite radove održavanja. Pumpu pritom ne postavljajte u preuzak prostor zbog opasnosti od pregrijavanja.



Izbjegavajte kontakt električnih dijelova pumpe s vodom. Životna opasnost!



Pumpa nije pogodna za dobavu slane vode, fekalija, upaljivih, iritirajućih, eksplozivnih ili drugih opasnih tekućina. Temperatura tekućine ne smije prelaziti dopuštenu donju, odnosno gornju granicu koje su navedene u popisu tehničkih podataka.

### Način rada pješčanog filtra

Voda koja dotječe provodi se kroz četverosmjerni ventil u gornji dio umetka pješčanog filtra. Pri prolasku kroz umetak pješčanog filtra u filtarskom ležištu ostaju prljavština i strana tijela. Filtrirana voda dolazi iz donjeg dijela spremnika pješčanog filtra preko cijevi za istjecanje kroz četverosmjerni ventil ponovno u bazen.

## 3. Tehnički podaci

Modell	SPF 180
Električni napon/frekvencija pumpe	220-240 V ~ 50 Hz
Nazivna snaga P1 / P2	250 Watt / 180 Watt
Razred zaštite	IP X5
Protok pješčanog filtra	4.500 l/h
Maks. kapacitet (Q <sub>maks</sub> ) <sup>1)</sup>	7.900 l/h
Maks. tlak	0,6 bar
Navojni priključak	45,48 mm (1 ½" IG)
Crijevni priključak	32 mm (1¼"), 38 mm ( 1½")
Maks. temperatura crpljene tekućine (T <sub>maks</sub> )	40° C
Min. temperatura crpljene tekućine (T <sub>min</sub> )	5° C
Zrnatost kremenog pijeska	0,5 - 0,8 mm, 0,7 - 1,2 mm
Količina pijeska <sup>2)</sup>	13 kg
Duljina priključnog kabela	1,9 m
Izvedba kabela	HO7RN-F 3 G 1,0 mm <sup>2</sup>
Masa pumpe	4 kg
Dimenzije filtarskog uređaja	50 x 35 x 70 cm
Ukupna masa uređaja	8,8 kg
Broj artikla	30307

<sup>1)</sup> Vrijednosti se određuju bez sužavanja uz nespriječeno ulijevanje i izlijevanje.

<sup>2)</sup> Nije uključen u isporuci





#### 4. Područja uporabe

Ovaj bazenski filtarski uređaj namijenjen je čišćenju bazenske vode. Uređaj je proizveden za privatnu uporabu, a ne za industrijske ili komercijalne svrhe.



#### 5. Ugradnja

##### 5.1. Opće upute za ugradnju



Za vrijeme ugradnje, aparat ne smije biti uključen u struju.



Pumpa mora biti postavljena na suhom mjestu, u prostoru gdje temperatura ne prelazi 40 °C i ne pada ispod 5 °C. Pumpa i ukupni priključni sistem moraju biti zaštićeni od smrzavanja i utjecaja vremenskih prilika.



Kod postavljanja morate paziti da motor radi u dovoljno prozračnom prostoru.

Sve priključne cijevi moraju apsolutno brtviti, jer propuštanja utječu na životni vijek pumpe i mogu prouzročiti ozbiljne štete. Obavezno zabrtvite navoje cijevi i spoj sa pumpom, najbolje teflonskom trakom. Samo uporaba brtvenog materijala kao što je teflonska traka osigurava dobro brtvljenje (onemogućava ulaz zraka).

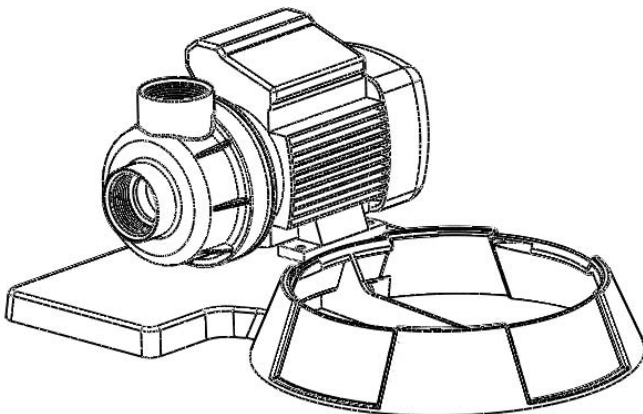
Kod zatezanja navojnih spojeva ne koristite se prevelikom silom da ne dođe do oštećenja.

Kod produžavanja priključnih cijevi pazite da težina, vibracije i sile učvršćenja ne djeluju na pumpu. Priključne cijevi ne smiju biti stisnute, presavijene ili imati suprotni nagib.

Pridržavajte se i slika u ovom priručniku za uporabu. Brojevi i druge informacije koje se u daljnjem tekstu nalaze u zagradama odnose se na te slike.

##### 5.2. Montaža pješčanog filtra

1. Isporučenim vijcima pričvrstite pumpu pored pješčanog filtra. (Slika 1)

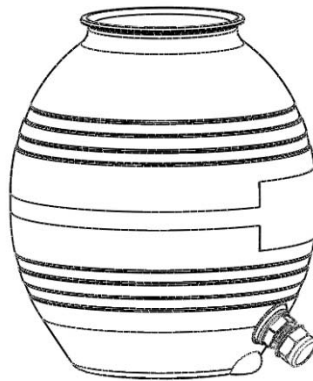


Slika 1

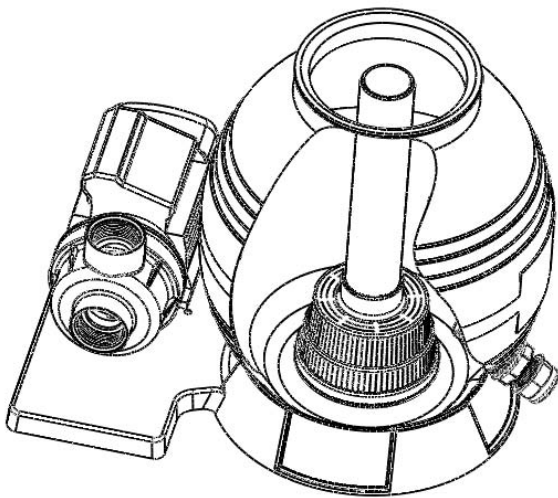
2. Montirajte ispusni filter na spremnik pješčanog filtra kao što je prikazano na slikama. Slika 2



Slika 2

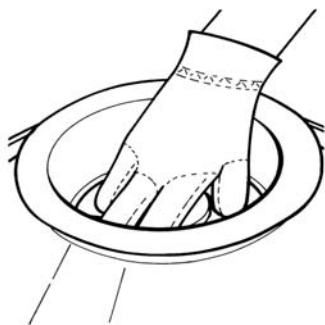


3. Pritisnite spremnik pješčanog filtra na postolje i okrenite ga tako da je ispusni filtar okrenut prema van (slika 3).



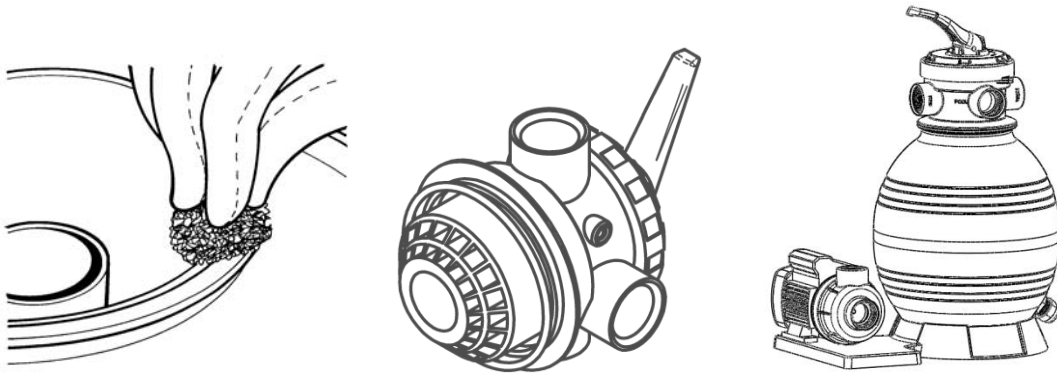
Slika 3

4. Montirajte cijev za istjecanje s donjim filtarskim tijelom odozgo u spremnik pješčanog filtra. Zatim položite lijevak za punjenje na gornji otvor spremnika. Napunite spremnik kremenim pijeskom (masa pijeska 13 kg). Pazite na to da pijesak ne dospije u cijev za istjecanje. (Slika 4)



Slika 4

5. Izvadite lijevak i oprezno očistite rub otvora spremnika od ostataka pijeska. Zatim montirajte četverosmjerni ventil i filtarsku brtvu (O-prsten). Spajanje obavite steznim prstenom. Stezni prsten spojite s vijkom i maticom steznog prstena. Slika 5



Sliku5

6. Spremnik pješčanog filtra spojite s crijevom, crijevnim stezaljkama i crijevnim priključcima. Slika 6



Slika 6

Pridržavajte se sljedećih napomena za montažu

1. Provjerite je li filter pod tlakom. Upotrijebite pretlačni ventil ako je sustav priključen na kućni vodovod.
2. Ako se pumpa, **suprotno položaju koji je opisan u odlomku 2**, nalazi iznad razine vode, usisno crijevo mora se opremiti povratnim ventilom.
3. Ako se pumpa, prema preporuci, montira ispod razine vode, potrebno je ugraditi zaporni ventil. On sprječava tok vode pri održavanju.
4. Izbjegavajte nepotrebne priključne elemente i savijanja crijeva. Kratak put do pumpe povećava učinkovitost.
5. Vijčani spojevi ne smiju imati otapala, inače bi ona mogla korodirati i oštetiti O-prsten i brtve.
6. Vijčane spojeve i priključne elemente ne zatežite prekomjerno.

### 5.3. Montaža priključnog voda pumpe

Pumpa je konstruirana prema najnovijem stanju tehnike. Nekoliko jednostavnih mjera opreza tijekom montaže omogućit će višegodišnji ispravan rad.

Upotrijebite usisni vod koji ima isti promjer kao i usisni priključak pumpe, najmanje 40 mm (1 ½").

Pri polaganju priključnih vodova pazite na to da opterećenja, vibracije ili naprezanja ne djeluju na pumpu.

**Budući da pumpa radi u dotoku, mora se montirati ispod razine vode u bazenu.**

Radi lakšeg održavanja preporučujemo i montažu zapornog ventila ispred pumpe. To je korisno jer zatvaranjem zapornog ventila voda ne može istjecati iz bazena pri demontaži pumpe.



Slika 7.

- 1 Dotok u pumpu (Pump)
- 2 Odvod do bazena (Pool) radi filtriranja
- 3 Izlaz za onečišćenu vodu (Waste) radi povratnog ispiranja
- 4 Manometar

Ako iz spremnika pješčanog filtra gubite vodu, preporučujemo da ga napunite prije ponovnog pokretanja.

1. Skinite proziran poklopac i napunite spremnik pješčanog filtra vodom.
2. Provjerite ispravan položaj **O-prstena** i pokrenite pumpu.

Nakon pokretanja pustite pumpu da **radi nekoliko minuta s punom snagom** kako bi počela filtriranje vode.



Velika visina usisavanja ili dugi usisni vodovi zahtijevaju dodatno vrijeme i utječu na snagu pumpe. Ako pumpa ne usisava, ponovite gornje korake 1 i 2.

**Prije pokretanja provjerite** da u spremniku pješčanog filtra uvijek ima dovoljno vode.

Ako pumpa ne usisava, pogledajte napomene u odlomku „Otklanjanje pogrešaka“.

**Pri stavljanju u pogon provjerite** jesu li svi usisni i ispusni ventili otvoreni prije pokretanja pumpe, inače to može oštetiti pumpu.

#### 5.4. Fiksna montaža



Kod fiksnih montaža potrebno je pri električnom priključivanju osigurati da utikač uvijek bude pristupačan i vidljiv.

Radi fiksne montaže trebali biste pumpu učvrstiti na prikladno, čvrsto, vodoravno postolje.

## 6. Elektro priključak

Aparat posjeduje električni kabel sa utikačem. Zamjenu priključnog kabla mora izvršiti stručna osoba, radi sprečavanja mogućih opasnosti. Ne koristite kabel za nošenje pumpe i ne koristite se njime za izvlačenje utikača iz utičnice. Zaštitite utikač od visokih temperatura, ulja i oštih rubova. Oštećene električne kabele odmah zamijenite.



Vrijednosti navedene pod "Tehnički podaci" moraju odgovarati predviđenom naponu. Osoba koja je odgovorna za instaliranje se treba postarati da električni priključci imaju propisnu uzemljenje.



Elektro priključak mora biti vezan na jako osjetljivi osigurač (FI-prekidač), jačine  $\Delta = 30 \text{ mA}$  (DIN VDE 0100-739).



Produžni kabel ne smije imati manji promjer od vodova s gumenom oplatom tipa VDE H07RN-F (3 x 1,0 mm<sup>2</sup>). Utikači i priključnice trebaju biti zaštićeni od prskanja vode.



Montaža se mora obaviti prema sigurnosnim propisima za bazene, prije svega prema normi HD 60364-7-702 i specifičnim uputama pojedinog uređaja



## 7. Puštanje u pogon



Pri prvom stavljanju u pogon preporučujemo da spremnik pješčanog filtra pumpe napunite vodom.



Suhi rad pumpe – crpljenje bez vode – mora se spriječiti jer nedostatak vode zagrijava pumpu. To može prouzrokovati znatne štete na uređaju. Osim toga, time će vruća voda ući u sustav, zbog čega postoji opasnost od opekline. Ako se pumpa zagrije, izvucite električni utikač i pustite sustav da se ohladi. Brtve kliznih prstena mogu se brzo oštetiti pri suhom radu i moraju se zamijeniti.



Spriječite izravno utjecanje vlage na pumpu. Pumpu ne izlažite kiši. Osigurajte da se kapajući priključci ne nalaze iznad pumpe. Pumpu ne upotrebljavajte u mokroj ili vlažnoj okolini. Osigurajte da se pumpa i električni utični spojevi nalaze u prostoru koji je zaštićen od preplavlivanja.



Pumpa ne smije raditi ako je zatvoren dotok.



Apsolutno je zabranjeno gurati ruke u otvor pumpe kad je uređaj priključen na električnu mrežu.

Kod svakog puštanja u rad, treba paziti da pumpa čvrsto i sigurno stoji na podlozi. Aparat treba biti postavljen na ravnoj podlozi, okomito na nju.

Prije svake uporabe, vizualno pregledajte pumpu. To posebno vrijedi za sve električne priključke. Pazite na pritegnutost svih vijaka, kao i na stanje svih priključaka. Oštećena pumpa ne smije se koristiti. Stanje pumpe mora provjeriti stručna osoba.



Možete uključiti pumpu tako da utaknete mrežni utikač u utičnicu.

Elektro pumpe serije T.I.P. SPF 180, opremljene su ugrađenom termičkom zaštitom motora. Kod preopterećenja, motor se sam iskopčava, a nakon hlađenja ponovo sam ukopčava. Moguće smetnje i njihovo uklanjanje, opisani su u članku "Održavanje i pomoć kod smetnji".

### Pozor pri prvom stavljanju u pogon



Prije promjene položaja četverosmjernog ventila pumpa se mora isključiti. Time se izbjegava nepotreban tlak u crijevnim vodovima i na ventilu.



Pri stavljanju u pogon svi usisni i ispusni ventili moraju biti otvoreni. U suprotnom to može teško oštetiti pumpu.

1. Pritisnite ručicu četverosmjernog ventila i okrenite je u položaj povratnog ispiranja (Backwash).
2. Pokrenite pumpu i počnite s usisavanjem prema ovim uputama.
3. Kad voda počne ravnomjerno teći, pustite pumpu da radi najmanje 2 minute. Pri prvom radu preporučujemo povratno ispiranje kako bi se čestice prljavštine i nečistoće isprale iz finog pijeska.
4. Za povratno ispiranje isključite pumpu i okrenite ventil u položaj RINSE. Uključite pumpu na oko ½ do 1 minute. Isključite pumpu, prebacite ventil u položaj FILTER, a zatim ponovno pokrenite pumpu. Filtar sad radi u normalnom načinu filtriranja i uklanja čestice iz bazenske vode.

#### Napomena:

Redovito čišćenje pumpe i pješčanog filtra produžuje vijek trajanja i povećava učinkovitost.

#### Funkcije četverosmjernog ventila pješčanog filtra:

**Filtriranje** – Prebacite ventil u položaj FILTER za normalno filtriranje.

**Povratno ispiranje (Backwash)**: za čišćenje filtra. Ako filtarski tlak na manometru poraste za oko 0,5 bar, morate obaviti čišćenje:

Isključite pumpu i postavite ventil na BACKWASH. Ponovno pokrenite pumpu na oko 2 minute, ovisno o stupnju onečišćenja. Zatim slijedite upute za položaj RINSE.

**Ispiranje (Rinse)** – Nakon povratnog ispiranja odaberite položaj ispiranja kad je pumpa isključena. Ponovno uključite pumpu i pustite je da radi oko 1 minute. Time će se isprati nečistoća iz povratnog ispiranja i spriječiti mogući povrat u bazen. Pumpu zatim ponovno isključite, prebacite ventil u položaj FILTER i pokrenite pumpu za normalno filtriranje.

**Zimski položaj (Winter)** – Svi su ventili otvoreni. Time se rasterećuju brtve.



## 8. Održavanje



Prije radova na održavanju, iskopčajte pumpu iz mreže. Ukoliko to ne učinite, postoji opasnost od nenamjernog pokretanja pumpe.



Ne snosimo odgovornost za štete nastale uslijed nestručnih pokušaja popravaka. Štete prouzročene nestručnim popravkom, gase naše obveze iz jamstva.

Redovito održavanje i brižno čuvanje, smanjuju opasnost od mogućih smetnji pri radu i doprinose produljenju životnog vijeka vašeg aparata.

Korisnici bi trebali osigurati da održavanje obavljaju **kvalificirane osobe** i da su te osobe svakako pažljivo pročitale upute za montažu i održavanje.

Ako se uređaj dulje vrijeme ne koristi, pumpu i spremnik pješčanog filtra potrebno je isprazniti odgovarajućim napravama. Voda koja preostane u pumpi i u pješčanom filtru može zbog zamrzavanja prouzrokovati znatne štete. Uskladištite pumpu

na suho mjesto koje je zaštićeno od mraza. Pri ponovnom stavljanju pumpe u pogon provjerite jesu li sve brtve i O-prsteni ispravni. Zamijenite oštećene ili pohabane brtve.

**Prije ponovnog stavljanja u pogon provjerite može li se vratilo motora slobodno kretati.**

Filtarsku košaru (slika 8, br. 5) u spremniku pješčanog filtra (slika 8) treba **redovito** kontrolirati i čistiti.

1. Skinite poklopac (slika 8, br. 1) i izvadite filtarsku košaru s cijevi za istjecanje (slika 8, br. 5).
2. Očistite filtarsku košaru čistom vodom.
3. Montaža se obavlja obrnutim redoslijedom. Provjerite brtvu poklopca (slika 8, br. 3). Odmah zamijenite oštećene brtve.
4. Ponovno umetnite filtarsku košaru s štapastom cijevi (slika 8, br. 5).
5. Napunite spremnik pješčanog filtra.
6. Ispravno uložite O-prsten.
7. **Rukom** zategnite poklopac.
8. Ponovno uključite pumpu.

**Preporučuje se redovita provjera mehaničkih i električnih dijelova:**

1. Ispravna učvršćenost priključnih elemenata, crijeva i svih vijaka.
2. Ispravno stanje električnog priključka i električnog kabela.
3. Vibracije pumpe. U slučaju prekomjernih vibracija odmah zaustavite pumpu i obratite se trgovcu ili proizvođaču



## 9. Traženje pogreške/savjeti

U slučaju smetnji, prvo provjerite da nije možda učinjena greška pri opsluživanju aparata ili je po srijedi neka banalna smetnja poput nestanka struje, a koja ne ukazuje na kvar aparata.

Na stranama koje slijede, navedene su neke od mogućih smetnji, mogući uzroci i savjeti za njihovo otklanjanje. Sve nabrojane radnje mogu se izvoditi samo kada je pumpa iskopčana iz električne mreže. Ukoliko smetnje nemožete ukloniti sami, molimo da se obratite servisnoj službi, odnosno prodajnom mjestu. Sve dalje popravke smiju vršiti samo odgovorne i osposobljene osobe. Sve štete koje nastanu uslijed nestručnih pokušaja popravaka, gase jamstvo, a mi ne snosimo odgovornost za nastalu štetu.

SMETNJA	MUGUĆI UZROK	OTKLANJANJE
1. Pumpa ne dobavlja tekućinu, motor ne radi.	1. Nema struje.  2. Proradila termička zaštita.  3. Blokirana osovina motora.	1. S jednim uređajem GS-certifikata kontroliramo ima li napona (pripazimo na upute o sigurnosti!). Provjerimo je li utikač dobro postavljen u utičnicu. Kod predviđenog napona svjetli zelena kontrolna žaruljica "ON" (ukopčano), elektronskog upravljačkog sistema. 2. Iskopčajte pumpu iz mreže, pustite da se sistem ohladi i otklonite uzrok. 3. Utvrdite uzrok i uklonite ga.
2. Motor radi, ali pumpa ne dobavlja tekućinu..	1. Kućište pumpe nije ispunjeno vodom.  2. Zrak ušao u usisni vod.    3. Usisna i/ili visina dobave previsoka.	1. Provjerite je li razina vode u bazenu iznad usisne točke. Provjerite jesu li sita očišćena od prljavštine. 2. Kućište pumpe napunite tekućinom (vidi odlomak „Stavljanje u pogon“). Provjerite i osigurajte sljedeće: a) Zabrtvljeni su usisni vod i svi spojevi. b) Uzduž usisnih vodova nema sifona, pregiba, protunagiba ili suženja. 3. Provjerite zaporni ventil. Očistite ulaz crpke, provjerite blokadu rotora pumpe
3. Pumpa nakon kratkotrajnog rada staje, jer je proradila termička zaštita.	1. El. priključak ne podudara se sa podacima na nazivnoj pločici proizvoda.  2. Krute čestice začepile pumpu ili usisni vod. 3. Temperatura tekućine ili okoline je previsoka. 4. Rad pumpe na suho.	1. S jednim uređajem GS-certifikata kontroliramo napon u vodovima priključnog kabela (pripazimo na upute o sigurnosti!). 2. Uklonite nakupljene tekućine. 3. Pazite da temperatura tekućine i okoline ne prelaze max. dozvoljene vrijednosti. 4. Otklonite uzrok rada na suho..
4. Slabo strujanje	1. Prljav filter 2. Prljavština u filtarskoj košari pješčanog	1. Povratno ispiranje ili čišćenje filtra 2. Čišćenje filtarske košare cijevi za istjecanje

	filtra 3. Blokada u vodu	3. Provjerite vodove, izbjegavajte savijanja, po potrebi snažno isperite.
5. Buka pri radu pumpe	1. Neispravni ležajevi 2. Prodiranje zraka u usisni vod. 3. Blokada pri usisavanju 4. Neispravnost rotora 5. Neispravnost pri usisavanju	1. Obratite se trgovcu ili proizvođaču. 2. Vidi točku 2 u ovoj tablici. 3. Provjerite i po potrebi očistite usisni vod. 4. Obratite se trgovcu ili proizvođaču. 5. Poboljšajte usisavanje, provjerite je li usisna točka ispod površine vode bazena, smanjite broj vijčanih spojeva, povećajte veličinu cijevi.



## 10. Jamstvo

Ovaj agregat je proizveden i ispitan najmodernijim metodama. Kupac je njime sebi priuštio besprijekorni materijal i izvedbu bez greške te jamstvo prema propisima zemlje kupca. Vrijeme jamstva počinje teći datumom prodaje, prema slijedećim uvjetima:

Tijekom jamstvenog perioda će svi nedostaci koji se mogu pripisati materijalu ili izvedbi/proizvodnji biti otklonjeni bez ikakve naplate (besplatno). Reklamacije treba dostaviti odmah nakon konstatiranja nedostatka.

Jamstvena obveza nestaje nakon zahvata kupca ili treće osobe na proizvodu. Štete nastale uslijed nestručnog rukovanja ili posluživanja, uslijed pogrešnog postavljanja ili skladištenja, uslijed nestručne instalacije ili priključivanja, ili uslijed više sile i sličnih vanjskih uvjeta, ne spadaju u jamstvene obveze.

Dijelovi podložni habanju isključeni su iz jamstva. Svi dijelovi su proizvedeni iz visokovrijednih materijala s najvećom pažnjom i koncipirani su za dug vijek trajanja. Kvar je ipak ovisan o načinu korištenja, intenzitetu korištenja i intervala održavanja. Poštivanje uputa za instalaciju i održavanje u ovim uputama odlučujuće utječe na dug vijek trajanja potrošnih dijelova.

Mi pridržavamo pravo kod reklamacija defektne dijelove popraviti ili zamijeniti ili agregat zamijeniti.

Zamijenjeni dijelovi postaju naše vlasništvo.

Obveza nadoknade šteta je isključena, ukoliko se ne radi o gruboj nemarnosti ili grešci proizvođača.

Nema nikakvih daljih jamstvenih obveza. Jamstvena obveza je kupcu predočena predajom računa. Ovo jamstvo je važeće u zemlji gdje je agregat kupljen.

Posebne napomene:

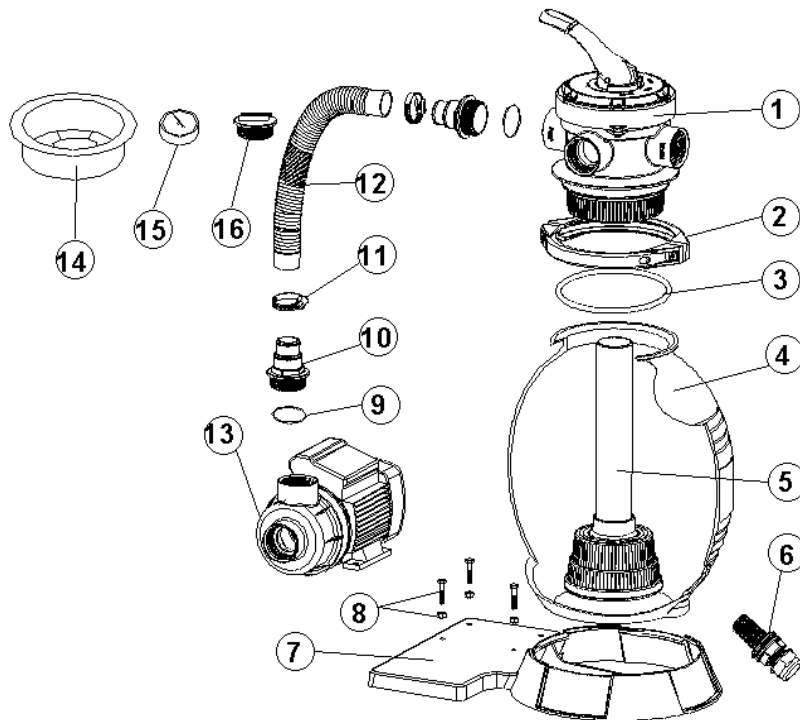
1. Ukoliko Vaš uređaj više ne funkcionira ispravno, molimo Vas da prvo provjerite da li se radi o grešci posluživanja ili o uzroku koji se ne može pripisati defektu uređaja.
2. Ukoliko vaš defektni uređaj donesete ili ga pošaljete na popravak, priložite molimo Vas slijedeće podloge:
  - račun
  - opis nastalog kvara (točan opis olakšava popravak)
3. Prije nego što donesete uređaj na popravak ili ga pošaljete, molimo Vas odstranite sve dodatne dijelove koji ne spadaju u originalno stanje uređaja. Ukoliko to ne učinite, a pri vraćanju uređaja takvi dijelovi budu nedostajali, ne preuzimamo za to nikakvu odgovornost



## 11. Naručivanje rezervnih dijelova

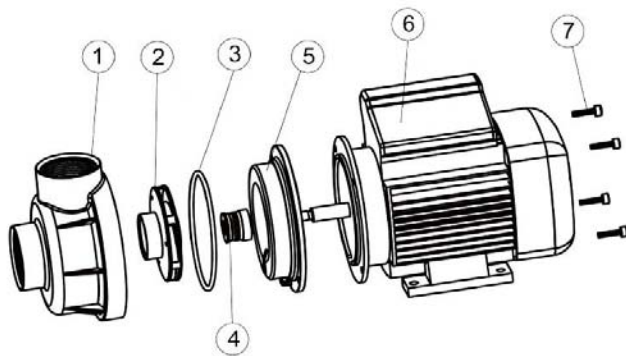
Najbrži, najjednostavniji i najjeftiniji način naručivanja rezervnih dijelova je preko interneta. naša web stranica [www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de) raspolaže s odgovarajućim dućanom rezervnih dijelova, gdje sa malo klikova možete izvršiti narudžbu. Osim toga tamo mi objavljujemo vrijedne informacije i savjete u svezi naših proizvoda i opreme, predstavljamo nove proizvode i trendove na polju pumpne tehnike. Originalni rezervni dijelovi i pribor koji je odobrio proizvođač povećavaju sigurnost. Proizvođač pumpe ne preuzima odgovornost za štete i ozljede **koje prouzrokuju neodobrene rezervni dijelovi i pribor.**





Slika 8

Broj artikla	Broj artikla zamjenskog dijela	Opis	Količina
1	72140	Četverosmjerni ventil	1
2	72141	Stezni prsten	1
3	72142	O-prsten	1
4	72143	Spremnik pješčanog filtra	1
5	72144	Cijev za istjecanje s filtarskom košarom	1
6	72145	Ispusni filter	1
7	72146	Postolje	1
8	72147	Vijci M6*25 i matice M6	4
9	72148	O-prsten	5
10	72149	Crijevni priključak	5
11	72150	Crijevna objumica	2
12	72151	Crijevo 32 mm (1 1/4")*45 cm	1
13	72152	Pumpa 250 W (220~240 V-50 Hz)	1
14	72153	Lijevak za punjenje	1
15	72154	Manometar	1
16	72155	Zaporni čep s O-prstenom 47,8 mm (1 1/2" AG)	1



Slika 9

Broj artikla	Broj artikla zamjenskog dijela	Opis	Količina
1	72156	Kućište pumpe	1
2	72157	Rotor	1
3	72158	O-prsten	1
4	72159	Brтва kliznog prstena	1
5	72160	Razdjeljena ploča	1
6	72161	Motor 250 W	1
7	72162	Vijci M5 x 20	4



## 12. Servis

U slučaju jamstvenih zahtjeva i smetnji pri radu, obratite se na prodajno mjesto.



### Samo za zemlje EU

Električni uređaj nikada ne bacajte među otpad iz domaćinstva!

Prema Europskoj direktivi 2002/96/EK koja se bavi otpadom električnih i elektronskih uređaja i njenoj interpretaciji u međunarodno pravo istrošene električne uređaje treba prikupiti i pobrinuti se da se recikliraju na način koji odgovara propisima zaštite okoliša. Za pitanja u vezi ovoga obratite se mjesnom poduzeću koji vrši neutralizaciju otpada.



Pred uvedením do prevádzky si bezpodmienečne prečítajte návod na obsluhu!

Vážený zákazník,

Blahoželáme Vám ku kúpe Vášho nového zariadenia T.I.P.!

Tak ako všetky naše výrobky, tak aj toto zariadenie sa zakladá na najnovších technických poznatkoch. Tento stroj bol vyrobený a zmontovaný na základe najmodernejších poznatkov čerpadlovej techniky, pri použití najspoľahlivejších elektrických, resp. elektronických súčiastok, čo zaručuje vášmu novému zariadeniu vysokú kvalitu a dlhú životnosť.

K tomu aby ste mohli čo najlepšie využiť všetky technické prednosti zariadenia, si pozorne prečítajte tento návod na použitie. Názorné obrázky nájdete v návode na použitie.

Prajeme Vám veľa radosti z Vášho nového zariadenia.

## Obsah

1.	Všeobecné bezpečnostné pokyny .....	1
2.	Poloha a funkcia .....	2
3.	Technické údaje.....	2
4.	Oblasť použitia.....	3
5.	Inštalácia .....	3
6.	Elektrická prípojka .....	6
7.	Uvedenie do prevádzky .....	7
8.	Údržba .....	8
9.	Vyhľadávanie chýb/rady .....	9
10.	Záruka .....	10
11.	Objednanie náhradných dielov .....	10
12.	Servis.....	12



## 1. Všeobecné bezpečnostné pokyny

Pozorne si, prosím, prečítajte návod na použitie a oboznámte sa s ovládacími prvkami a korektným používaním tohto produktu. Neručíme za škody, ktoré vzniknú v dôsledku nerešpektovania pokynov a predpisov uvedených v tomto návode na použitie. Na škody v dôsledku nerešpektovania pokynov a predpisov uvedených v tomto návode na použitie na nevzťahujú poskytované záručné plnenia. Dobré si odložte tento návod na použitie a pri predaji zariadenia ho nezapodnajte k nemu priložiť.

Toto zariadenie nesmú používať deti a osoby, ktoré sa neoboznámili s týmto návodom na použitie. Deti by mali byť pod neustálym dozorom, aby sa zaistilo, že sa nebudú hrať so zariadením. Zákony v rôznych krajinách môžu obmedzovať vek používateľa a musia byť dôsledne rešpektované.

Tento spotrebič nie je určený pre používanie osobami, ktorým fyzická, zmyslová alebo mentálna neschopnosť či nedostatok skúseností a znalostí zabraňuje v bezpečnom používaní spotrebiča, pokiaľ na ne nebude dohliadať alebo ak neboli poučení ohľadom použitia spotrebiča osobou zodpovednou za ich bezpečnosť.

Bezpodmienečne dodržiavajte upozornenia a pokyny označené nasledujúcimi symbolmi:



Nerešpektovanie tohto pokynu je spojené s ohrozením osôb a/alebo materiálnymi škodami.



Nerešpektovanie tohto pokynu je spojené v nebezpečenstvom elektrického výboja, ktorý môže viesť k úrazom osôb a/alebo materiálnym škodám.



Čerpadlo sa nesmie prevádzkovať vtedy, keď sa vo vode nachádzajú osoby



Skontrolujte prepravné poškodenia zariadenia. V prípade poškodenia musíte upovedomiť malopredajcu okamžite - najneskôr ale v priebehu 8 dní od dátumu kúpy.

Produkty, ktoré sú uvedené v tejto príručke, sú navrhnuté špeciálne na filtráciu a nepretržitú cirkuláciu vody v súkromných bazénoch.

Zabráňte tomu, aby sa do kontaktu s filtračnou súpravou dostali chemikálie a výpary a negatívne tak ovplyvnili materiál. Korózia môže negatívne ovplyvniť filter a tesnenia tejto súpravy a viesť k poškodeniu materiálu. V blízkosti filtračnej súpravy neskladujte dezinfekčné prostriedky bazénov.



## 2. Poloha a funkcia

Súprava filtrov pre bazén by sa mala nainštalovať na stabilný, vodorovný a pevný podklad cca 2 až 3 m od okraja bazéna. Podložie vám odporúčame vyložiť betónovými platňami a chrániť pred vlhkosťou a striekajúcou vodou. Súprava sa nesmie inštalovať v jame v zemi alebo priamo na ploche trávniku.

Pritom nezabudnite, že nasávací otvor čerpadla by sa mal umiestniť minimálne 30 cm pod hladinou vody plaveckého bazéna.

Treba dbať nato, aby sa čerpadlo inštalovalo na **dobré vetranom a suchom mieste**, na ktorom nedochádza k **záplavám** a ktoré je ľahko prístupné pre pravidelné údržbové práce. Čerpadlo sa pritom nesmie inštalovať v príliš úzkom priestore – nebezpečenstvo prehriatia.



Zabráňte kontaktu elektrických dielov čerpadla s vodou. Nebezpečenstvo ohrozenia života!



Čerpadlo nie je vhodné na čerpanie slanej vody, fekálií, horľavých, leptavých, výbušných alebo iných nebezpečných kvapalín. Prečerpávaná kvapalina nesmie mať vyššiu alebo nižšiu teplotu, ako sú medzné teploty uvedené v technických údajoch.

### Spôsob činnosti súpravy pieskového filtra

Pritekajúca voda je cez 4-cestný ventil vedená do hornej časti náplne pieskového filtra. Na svojej ceste cez náplň pieskového filtra sa vo filtračnom lôžku zachytia nečistoty a cudzie telesá. Prefiltrovaná voda sa dostane z dolnej časti nádoby pieskového filtra cez výtokovú rúru prostredníctvom 4-cestného ventilu späť do plaveckého bazéna.

## 3. Technické údaje

Model	SPF 180
Sieťové napätie/frekvencia čerpadla	220-240 V ~ 50 Hz
Menovitý výkon P1 / P2	250 Watt / 180 Watt
Druh krytia	IP X5
Prietok pieskového filtra	4.500 l/h
Max. prietokové množstvo ( $Q_{max}$ ) <sup>1)</sup>	7.900 l/h
Max. tlak	0,6 bar
Závitová prípojka	45,48 mm (1 1/2" IG)
Hadicová prípojka	32 mm (1 1/4"), 38 mm (1 1/2")
Max. teplota čerpanej kvapaliny ( $T_{max}$ )	40° C
Min. teplota čerpanej kvapaliny ( $T_{min}$ )	5° C
Zrornosť kremenného piesku	0,5 - 0,8 mm, 0,7 - 1,2 mm
Plniace množstvo piesku <sup>2)</sup>	13 kg
Dĺžka spojovacieho kábla	1,9 m
Vyhotovenie kábla	HO7RN-F 3 G 1,0 mm <sup>2</sup>
Hmotnosť čerpadla	4 kg
Rozmery filtračnej súpravy	50 x 35 x 70 cm
Celková hmotnosť filtračnej súpravy	8,8 kg
Číslo sortimentnej položky	30307

<sup>1)</sup> Hodnoty sú určované pri nezúženom bezprekážkovom prítoku a výtoku.

<sup>2)</sup> Nie je súčasťou dodávky



#### 4. Oblasť použitia

Táto súprava filtra pre bazén je určená na čistenie vody bazénov. Zariadenie bolo vyvinuté pre súkromné použitie a nie pre priemyselné alebo profesionálne účely.



#### 5. Inštalácia

##### 5.1. Všeobecné pokyny k inštalácii



Zariadenie nesmie byť počas celej inštalácie pripojené na elektrickú sieť.



Čerpadlo musí byť nainštalované na suchom mieste, pričom teplota v tomto priestore nesmie byť vyššia ako 40 °C a nižšia ako 5 °C. Čerpadlo a celý systém pripojenia musia byť chránené pred mrazom a poveternosnými vplyvmi.



Pri inštalácii zariadenia sa musí dbať na to, aby bol motor dostatočne vetraný.

Všetky prípojné vedenia musia byť absolútne tesné, pretože netesné vedenia majú nepriaznivý vplyv na výkon čerpadla a môžu viesť k závažným škodám. Preto bezpodmienečne utesnite vzájomne prvky vedení so závitom a prípojku do čerpadla teflonovou páskou. Len pri použití tesniaceho materiálu, akým je teflonová páska dosiahnete vzduchotesnú montáž.

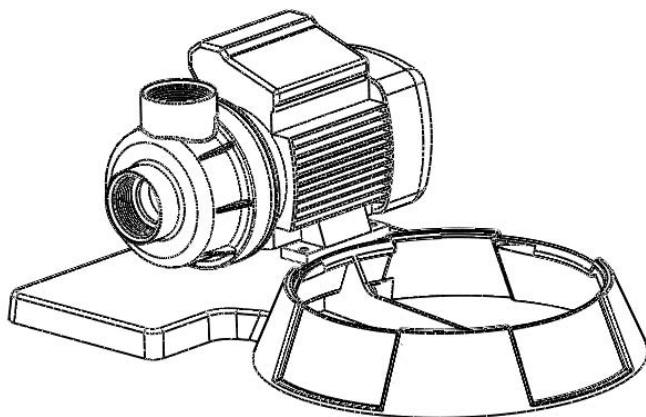
Nikdy príliš nedotahujte skrutkové spoje, mohlo by to viesť k poškodeniam.

Pri pokládke prípojných vedení dbajte na to, aby čerpadlo nebolo vystavené pôsobeniu žiadnych závaží a ani vibrácií alebo pnutí. Prípojné vedenia nesmú súčasne vykazovať žiadne zalomenia alebo opačné spády.

Zohľadnite aj obrázky, ktoré sa nachádzajú v tomto návode na obsluhu. Čísla a iné údaje, ktoré sú v nasledujúcich odsekoch uvedené v zátvorkách, sa vzťahujú na tieto obrázky.

##### 5.2. Inštalácia pieskového filtra

1. Čerpadlo upevnite vedľa pieskového filtra dodanými skrutkami. (obr.1)

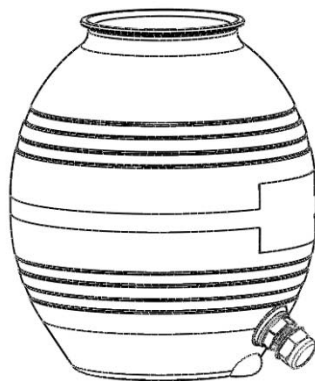


Obr. 1

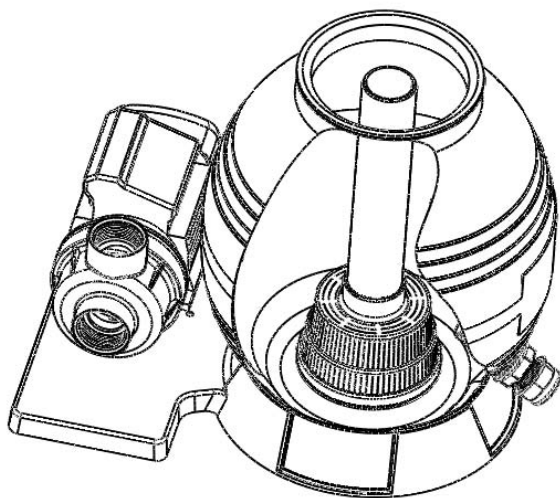
2. Vypúšťacie filtre nainštalujte na nádobu pieskového filtra ako je zobrazené na obrázkoch. Obr. 2



Obr. 2

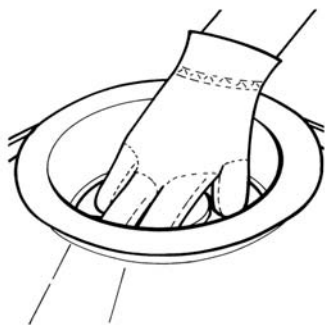


3. Nádoby pieskového filtra potlačte na základnú dosku a otočte ju tak, aby vypúšťací filter smeroval von (obr. 3).



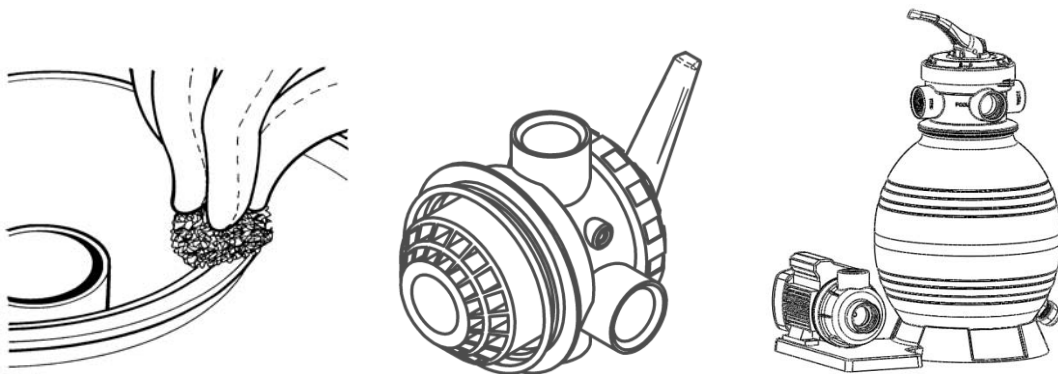
Obr. 3

4. Teraz zabudujte výtokovú rúru so spodným telesom filtra zhora do nádoby pieskového filtra. Potom na horný otvor nádoby položte plniaci lievik. Nádoby naplňte kremenným pieskom (hmotnosť piesku 13 kg). Dbajte na to, aby sa do výtokovej rúry nedostal piesok. (obr. 4)



Obr. 4

5. Vyberte lievik a dôkladne vyčistite okraj otvoru nádoby od zvyškov piesku. Potom namontujte 4-cestný ventil a tesnenie filtra (O-kružok). Spojenie sa realizuje upínacím krúžkom. Upínací krúžok sa zoskrutkuje skrutkou upínacieho krúžku a maticou upínacieho krúžku. Obr. 5



Obr.5

6. Nádobu pieskového filtra spojte s hadicou, hadicovými spojkami a hadicovými prípojkami. Obr. 6



Obr. 6

Dodržiňte nasledujúce pokyny k inštalácii

1. Uistite sa, či je filter pod tlakom. Použite pretlakový ventil, ak je zariadenie pripojené na domácu vodáreň.
2. Ak sa čerpadlo **nenachádza, ako je určené v odseku 2**, vyššie ako hladina vody, nasávací hadica sa musí vybaviť spätným ventilom.
3. Ak je čerpadlo podľa odporúčania nainštalované pod výškou hladiny, mal by sa zabudovať uzatvárací ventil. Zabráni to toku vody pri údržbových prácach.
4. Vyhnite sa použitiu nepotrebných pripojovacích dielov a ohybom hadice. Krátka dráha čerpadla zvyšuje efektívnosť.
5. Skrutkové spoje by nemali byť znečistené rozpúšťadlami, v opačnom prípade by tieto mohli napadnúť a poškodiť O krúžok a tesnenia.
6. Skrutkové spoje a pripojovacie diely neťahujte nadmerne silno.

### 5.3. Inštalácia pripojovacieho vedenia čerpadla

Čerpadlo bolo vyvinuté podľa najnovšieho stavu techniky. Niekoľko jednoduchých bezpečnostných opatrení počas inštalácie umožní dlhoročnú bezporuchovú prevádzku.

Používajte nasávacie vedenie, ktoré má rovnaký priemer ako sacia prípojka čerpadla: minimálne 40 mm (1 ½").

Pri kladení pripojovacích vedení dbajte nato, aby na čerpadlo nepôsobila žiadna hmotnosť ani vibrácie a prútenia.

**Keďže čerpadlo pracuje v prítokovej prevádzke, musí sa nainštalovať pod hladinou vody plaveckého bazéna.**

Na uľahčenie údržbových prác sa okrem toho odporúča inštalácia uzatváracieho ventilu pred čerpadlom. Má to tú výhodu, že pri demontáži čerpadla zatvorením uzatváracieho ventilu z plaveckého bazéna nevytečie žiadna voda.





sieťovú zástrčku pred teplom, olejom a ostrými hranami. Poškodené káble sieťovej prípojky treba okamžite vymeniť.



Dostupné sieťové napätie musí vyhovovať hodnotám, ktoré sú uvedené v technických údajoch. Osoba zodpovedajúca za inštaláciu je povinná zabezpečiť, aby elektrické pripojenie bolo uzemnené v súlade s príslušnými normami.



Do elektrickej prípojky musí byť zaradený veľmi citlivý automatický spínač v obvode diferenciálnej ochrany (FI chránič):  $\Delta = 30 \text{ mA}$  (DIN VDE 0100-739).



Priemer predlžovacieho káblu nemôže byť menší než priemer káblu s gumenou izoláciou s krátkym označením H07RN-F ( $3 \times 1,0 \text{ mm}^2$ ) podľa VDE. Elektrická zásuvka a spojovacie prvky musia disponovať ochranou pred striekajúcou vodou.



Inštalácia sa musí vykonať v zhode s bezpečnostnými predpismi pre bazény, predovšetkým normou HD 60364-7-702 a špecifickými pokynmi pre každé zariadenie.



## 7. Uvedenie do prevádzky



Pri prvom uvedení do prevádzky sa odporúča nádrž pieskového filtra čerpadla naplniť vodou.



Prevádzke čerpadla nasucho bez čerpania vody sa musí zabrániť. Nedostatok vody vedie k nadmernému zahrievaniu čerpadla. To môže viesť k značným škodám na zariadení. Okrem toho sa potom v systéme nachádza príliš horúca voda, takže vzniká nebezpečenstvo obarení. Pri nadmerne zahriatom čerpadle vyťahnite sieťovú zástrčku, a systém nechajte vychladnúť. Tesnenia klzných krúžkov sa môžu pri chode nasucho rýchlo poškodiť a musia sa pravdepodobne vymeniť.



Zabráňte pôsobeniu priamej vlhkosti na čerpadlo. Čerpadlo nevystavujte dažďu. Dbajte nato, aby sa kvapkajúce prípojky nenachádzali nad čerpadlom. Čerpadlo nepoužívajte v mokrom ani vlhkom prostredí. Zabezpečte, aby sa čerpadlo a elektrické zástrčkové spojenia nachádzali v oblasti chránenej proti zaplaveniu.



Čerpadlo nesmie pracovať, ak je zatvorený prítok.



Je absolútne zakázané siahť rukami do otvoru čerpadla, ak je zariadenie pripojené na elektrickú sieť.

Pri každom uvádzaní do prevádzky musíte veľmi dôsledne dbať na to, aby bolo čerpadlo nainštalované bezpečne a stabilne. Zariadenie osadte na rovný podklad v stojatej polohe.

Pred každým použitím vykonajte vizuálnu kontrolu čerpadla. Platí to predovšetkým pre sieťový prípojný kábel a sieťovú



zástrčku. Dbajte na pevné dotiahnutie všetkých skrutiek a na nezávadný stav všetkých prípojok. Nikdy nepoužívajte poškodené čerpadlo. V prípade poškodenia musí čerpadlo preveriť odborný servis.

Čerpadlo môžete zapnúť po zastrčení sieťovej zástrčky do zásuvky.

Elektrické čerpadlá série T.I.P. SPF 180 sú vybavené integrovanou tepelnou ochranou motora. Pri preťažení sa motor samočinne vypne a po vychladnutí sa znovu samočinne zapne. Možné príčiny a postupy na ich odstránenie sú popísané v časti „Údržba a pomoc pri poruchách“.

#### Pri prvom uvádzaní do prevádzky dodržte



Pred zmenou polohy 4-cestného ventilu sa musí čerpadlo vypnúť. Tým sa zabráni zbytočnému tlaku na hadicové spoje a ventil.



Všetky nasávacie a vypúšťacie ventily musia byť pri uvádzaní systému do prevádzky otvorené. Ak sa to nedodrží, môže to viesť k ťažkým škodám na čerpadle.

1. Stlačte rukoväť 4-cestného ventilu a otočte ju do polohy spätného výplachu (Backwash).
2. Spustite čerpadlo a začnite s nasávaním podľa týchto pokynov.
3. Len čo voda tečie rovnomerne, čerpadlo nechajte bežať minimálne 2 minúty. Pre prvú prevádzku odporúčame spätný výplach, aby sa z jemného piesku vypláchli čiastočky nečistôt a nečistoty.
4. Pre spätný výplach vypnite čerpadlo a ventil otočte do polohy RINSE. Čerpadlo zapnite na ½ až 1 minútu. Čerpadlo vypnite, ventil nastavte do polohy FILTER a čerpadlo opakovane spustite. Váš filter teraz pracuje v normálnom filtračnom režime a odstraňuje čiastočky z vody bazéna.

#### Upozornenie:

Pravidelné čistenie čerpadla a pieskového filtra predlžuje životnosť a zvyšuje efektívnosť.

#### Funkcie 4-cestného ventilu pieskového filtra:

**Filter** – Ventil nastavte do polohy FILTER pre normálnu prevádzku filtra.

**Spätný výplach (Backwash):** na čistenie filtra. Ak tlak filtra na manometri stúpne o cca 0,5 baru, musíte vykonať čistenie: Vypnite čerpadlo a ventil nastavte na BACKWASH. Filter opakovane spustite na približne 2 minúty, podľa intenzity znečistenia. Potom nasledujte pokyny uvedené pri polohe RINSE.

**Dodatočný výplach (Rinse)** Po spätnom výplachu zvoľte na vypnutom čerpadle polohu dodatočný výplach. Opakovane zapnite čerpadlo a nechajte ho bežať približne 1 minútu. Z filtra sa tým vymyjú nečistoty zo spätného výplachu a zabráni sa možnému spätnému toku do plaveckého bazéna. Čerpadlo potom opäť vypnite, ventil nastavte do polohy FILTER a čerpadlo spustite pre normálnu prevádzku filtra.

**Zimná poloha WINTER – všetky ventily sú otvorené. Odľahčia sa tým tesnenia.**



## 8. Údržba



Pred vykonávaním údržby musíte odpojiť čerpadlo od elektrickej siete. V prípade neodpojenia hrozí okrem iného nebezpečenstvo náhodného spustenia čerpadla.



Neručíme za škody spôsobené v dôsledku neodborných pokusov o opravy. Škody v dôsledku neodborných pokusov o opravy vedú k zániku poskytovaných záručných nárokov.

Pravidelná údržba a starostlivé ošetrovanie znižujú nebezpečenstvo možných prevádzkových porúch a prispievajú k predĺženiu životnosti vášho zariadenia.

Používatelia majú zabezpečiť, aby údržbové práce vykonávali **kvalifikované osoby** a aby si tieto osoby v prvom rade

dôkladne prečítali pokyny pre inštaláciu a údržbu.

Ak sa zariadenie nebude dlhší čas používať, čerpadlo a nádoba pieskového filtra by sa mala vyprázdniť cez zariadenia na to určené. Pri mraze môže zvyšná voda v čerpadle a v pieskovom filtri vplyvom zamrznutia spôsobiť značné škody.

Čerpadlo skladujte na suchom, nezamrzajúcom mieste. Keď čerpadlo opätovne uvediete do prevádzky, uistite sa, či sú všetky tesnenia a O-krúžky v dobrom stave. Poškodené alebo opotrebované tesnenia vymeňte.

**Pred prvým uvedením do prevádzky skontrolujte, či je možné hriadeľom motora voľne pohybovať.**

Filtračný kôš (obr. 8, č. 5) v nádobe pieskového filtra (obr. 8) by sa mal **v pravidelných intervaloch** kontrolovať a čistiť.

1. Odstráňte kryt (obr. 8, č. 1) a vyberte filtračný kôš s výtokovou rúrou (obr. 8, č. 5).
2. Filtračný kôš vyčistíte čistou vodou.
3. Montáž sa vykonáva v opačnom poradí. Skontrolujte tesnenie krytu (obr. 8, č. 3). Poškodené tesnenia ihneď vymeňte.
4. Opäť vložte filtračný kôš s tyčovou rúrou (obr. 8, č. 5).
5. Naplňte nádobu pieskového filtra.
6. Správne vložte O-krúžok.
7. Kryt utiahnite **silou ruky**.
8. Opäť zapnite čerpadlo.

**Odporúča sa pravidelná kontrola mechanických a elektrických dielov:**

1. Správne upevnenie pripojovacích dielov, hadíc, ako aj pevné utiahnutie všetkých skrutiek.
2. Bezchybný stav elektrickej prípojky a elektrických káblov.
3. Vibrácie čerpadla. V prípade nadmernej vibrácie okamžite zastavte čerpadlo a kontaktujte vášho predajcu alebo výrobcu.



## 9. Vyhľadávanie chýb/rady

Pri prevádzkovej poruche skontrolujte najprv, či nedošlo k nesprávnej obsluhu, resp. či neexistuje iná príčina, ktorá by poukazovala na to, že porucha sa nevyskytla v zariadení - ako je napríklad výpadok elektrického prúdu.

V nasledujúcom zozname uvádzame niekoľko možných porúch zariadenia, ich možné príčiny, ako aj tipy na ich odstránenie. Všetky uvádzané opatrenia smiete vykonávať len po odpojení čerpadla od elektrickej siete. Ak sa vám nepodarí poruchu odstrániť vlastnými silami, obráťte sa, prosím, na servis, resp. na vašu predajňu. Rozsiahlejšie opravy smie vykonávať len odborný personál. Bezpodmienečne rešpektujte, prosím, skutočnosť, že pri škodách spôsobených neodbornými pokusmi o opravu zanikajú všetky poskytované nároky na záručné plnenia a nepreberáme žiadnu zodpovednosť za následné škody.

PORUCHA	MOŽNÁ PRÍČINA	ODSTRÁNENIE
1. Čerpadlo nedopravuje žiadnu kvapalinu, motor nebeží.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bez elektrického prúdu.</li> <li>2. Zareagovala tepelná ochrana motora.</li> <li>3. Zablokovaný hriadeľ motora.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zariadením s certifikáciou GS skontrolujeme prítomnosť napätia (dodržiavajte pri tom bezpečnostné pokyny!). Skontrolujeme, či je zástrčka náležite zastrčená do zásuvky. Pri dostupnom napätí svieti zelená kontrolka „On“ elektronickej regulácie čerpadla.</li> <li>2. Odpojte čerpadlo od elektrickej siete, nechajte vychladnúť systém, odstráňte príčinu.</li> <li>3. Skontrolujte príčinu a uvoľnite zablokovanie čerpadla.</li> </ol>
2. Motor beží, ale čerpadlo nečerpá.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teleso čerpadla nie je naplnené kvapalinou.</li> <li>2. Prienik vzduchu do nasávacieho vedenia.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uistite sa, či je výška hladiny v bazéne nad nasávacím bodom. Uistite sa, či nie sú znečistené sitá.</li> <li>2. Teleso čerpadla naplňte kvapalinou (pozri odsek „Uvedenie do prevádzky“). Skontrolujte a zabezpečte, aby: <ol style="list-style-type: none"> <li>a.) boli nasávacie vedenia a všetky spoje nepriepustné.</li> <li>b.) sa pozdĺž nasávacích vedení nenachádzali žiadne sifóny, zahnutia, protispády ani zúženia.</li> </ol> </li> <li>3. Skontrolujte uzatvárací ventil</li> </ol> <p>Vyčistite vstup čerpadla, skontrolujte</p>

	3. Príliš vysoká nasávací výška a/alebo dopravná výška.	blokovanie lopatkového kolesa čerpadla.
3. Po krátkej prevádzke sa čerpadlo zastaví, pretože zareagovala tepelná ochrana motora.	1. Elektrická prípojka nezodpovedá údajom uvedeným na výrobnom štítku. 2. Pevné telesá upchali čerpadlo alebo nasávacie vedenie. 3. Teplota kvapaliny alebo prostredia je príliš vysoká. 4. Trockenlauf der Pumpe.	1. Zariadením s certifikáciou GS skontrolujeme prítomnosť napätia na elektrickom kábli (dodržiavajte pri tom bezpečnostné pokyny!). 2. Odstráňte upchatia. 3. Dbajte na to, aby teplota prečerpávanej kvapaliny a prostredia neprekračovala maximálne prípustné hodnoty. 4. Ursachen des Trockenlaufs beseitigen.
4. Slabý tok	1. Znečistený filter 2. Nečistoty vo filtračnom koši pieskového filtra 3. Blokovanie vo vedení	1. Spätný výplach alebo čistenie filtra 2. Čistenie filtračného koša výtokovej rúry 3. Skontrolujte vedenia, vyhnite sa ohybom, príp. silno prepláchnite.
5. Hluk v čerpadle pri prevádzke	1. Poškodené ložisko 2. Vniknutie vzduchu do nasávacieho vedenia. 3. Blokovanie pri nasávaní 4. Porucha v lopatkovom kolese 5. Porucha pri nasávaní	1. Kontaktujte vášho predajcu alebo výrobcu 2. Pozri odsek 2 v tejto tabuľke 3. Skontrolujte, príp. vyčistite nasávacie vedenie. 4. Kontaktujte vášho predajcu alebo výrobcu 5. Zlepšite nasávaciu schopnosť, zabezpečte, aby sa nasávací bod nachádzal pod hladinou vody bazénu, zmeňte počet skrutkových spojov, zväčšite veľkosť rúry.



## 10. Záruka

Toto zariadenie sme vyrobili a skontrolovali podľa najmodernejších postupov. Predajca poskytuje záruku na kvalitu materiálu a bezchybné vyhotovenie v súlade so zákonnými predpismi platnými v krajine v ktorej bolo zariadenie zakúpené. Záručná doba začína plynúť dňom nákupu a vzťahujú sa na ňu nasledujúce podmienky:

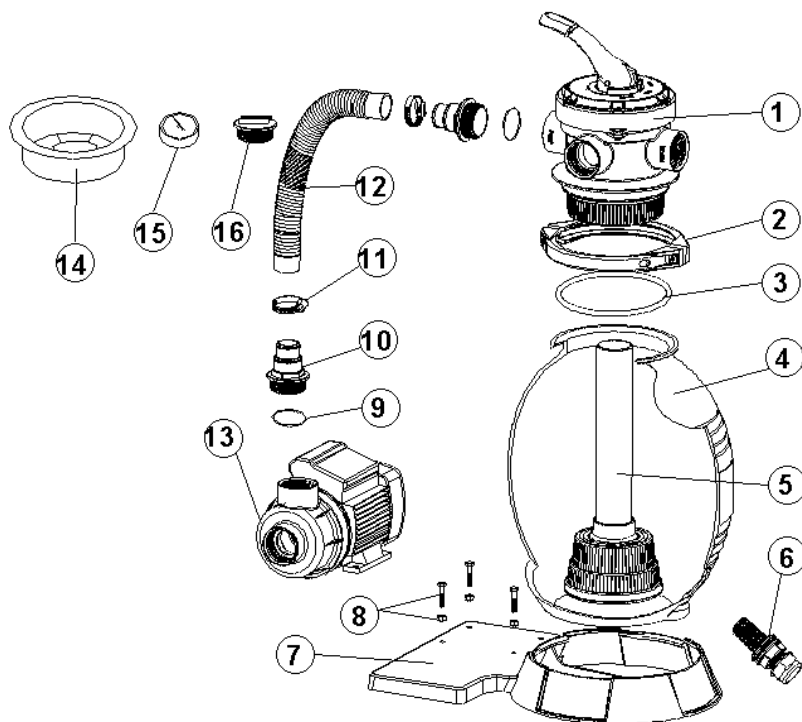
Počas záručnej doby bezplatne odstránime všetky chyby, ktoré vznikli v dôsledku chyby materiálu alebo konštrukcie zariadenia. Reklamácie je treba nahlásiť hneď po takomto zistení takejto chyby.

V prípade ak zákazník alebo tretia osoba zasiahne do konštrukcie zariadenia, automaticky dochádza k strate nároku na záruku. Na škody vzniknuté následkom neodborného spôsobu zaobchádzania a obsluhy, nesprávneho zostavenia alebo skladovania, neodborného pripojenia alebo osadenia, vis major alebo iných vonkajších vplyvov sa záruka nevzťahuje. Záruka sa nevzťahuje na dielce podliehajúce opotrebeniu.



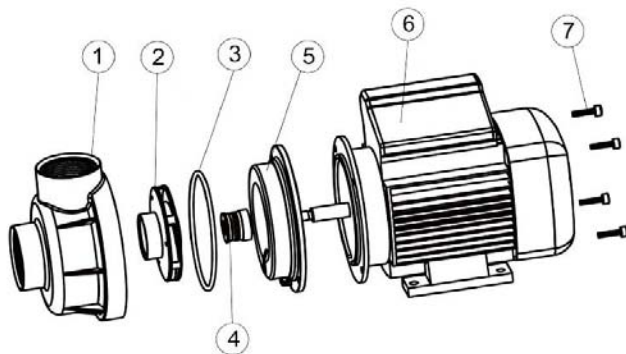
## 11. Objednanie náhradných dielov

Najjednoduchšie, najrýchlejšie a najlacnejšie je náhradné diely objednať cez internet. Naša stránka [www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de) disponuje kompletnou predajňou náhradných dielov, kde si môžete objednávku niekoľkými kliknutiami vybaviť. Okrem toho na stránke nájdete aj informácie a typy týkajúce sa našich výrobkov a ich doplnkov, predstavujeme tu nové modely a informujeme aj o aktuálnych trendoch a inováciách v oblasti čerpadlovej technológie. Originálne náhradné diely a príslušenstvo, ktoré schválil výrobca, predstavuje vysokú mieru bezpečnosti. Výrobca čerpadla nepreberá žiadnu záruku za škody a poranenia, ktoré **zapríčinili neschválené náhradné diely a diely príslušenstva**.



Obr. 8

Číslo dielu	Číslo artikla náhradného dielu	Popis	Množstvo
1	72140	4-cestný ventil	1
2	72141	Upínací krúžok	1
3	72142	O-kružok	1
4	72143	Nádoba pieskového filtra	1
5	72144	Výtoková rúra s filtračným košom	1
6	72145	Vypúšťací filter	1
7	72146	Základná doska	1
8	72147	Skrutky M6*25 a matice M6	4
9	72148	O-kružok	5
10	72149	Hadicová prípojka	5
11	72150	Hadicová spona	2
12	72151	32 mm (1 1/4")*45 cm hadica	1
13	72152	250 W čerpadlo (220~240 V, 50 Hz)	1
14	72153	Plniaci lievik	1
15	72154	Manometer	1
16	72155	Uzatváracia zátka s O-kružkom 47,8 mm (1 1/2" VZ)	1



Obr. 9

Číslo dielu	Číslo artikla náhradného dielu	Popis	Množstvo
1	72156	Teleso čerpadla	1
2	72157	Obežné koleso	1
3	72158	O-krúžok	1
4	72159	Tesnenie klzného krúžku	1
5	72160	Veko čerpadla	1
6	72161	250 W motor	1
7	72162	Skrutky M5 x 20	4



## 12. Servis

V prípade uplatňovania záručných nárokov alebo pri poruchách sa obráťte, prosím, na vášho predajcu



### Len pre krajinu EÚ

Elektrické zariadenie nemožno likvidovať ako bežný domový odpad!

V súlade s ustanoveniami smernice 2002/96/ES európskeho parlamentu a rady o odpade z elektrických a elektronických zariadení a na základe ich transponovaní do národných predpisov, je potrebné staré elektrické zariadenia odovzdať do zberných miest pre použité elektrické a elektronické zariadenia, kde bude zabezpečená ich recyklácia v súlade s predpismi na ochranu životného prostredia. Pre podrobnejšie informácie o recyklácii výrobku sa obráťte na miestnu organizáciu zabezpečujúcu likvidáciu domáceho odpadu



Pred prvim zagonom prosimo, nujno preberite navodila za uporabo!

Spoštovani kupec,

Čestitamo Vam za nakup nove naprave T.I.P.!

Kot vsi naši izdelki, je tudi ta narejen na podlagi najnovejših tehničnih spoznanj. Tudi proizvodnja in montaža naprave temelji na najmodernejši tehniki za črpalke, z uporabo najzanesljivejših električnih, oziroma elektronskih delov, kar temu novemu proizvodu zagotavlja visoko kakovost in dolgo življenjsko dobo.

Da boste lahko uživali vse tehnične prednosti naprave, prosimo, pazljivo preučite navodila za uporabo. Razlagalne skice se nahajajo navodil za uporabo.

Pri uporabi nove naprave vam želimo veliko veselja.

## Vsebina

1.	Splošni varnostni ukrepi.....	1
2.	Položaj in delovanje.....	2
3.	Tehnični podatki.....	2
4.	Področja uporabe .....	3
5.	Vgradnja .....	3
6.	Električni priključek .....	6
7.	Zagon .....	7
8.	Vzdrževanje.....	8
9.	Vzrok napake/nasveti .....	9
10.	Garancija .....	10
11.	Naročanje rezervnih delov .....	10
12.	Servis.....	12



## 1. Splošni varnostni ukrepi

Natančno preberite navodila in se seznanite z vsemi elementi in pravilno uporabo tega izdelka. Ne odgovarjamo za škode, do katerih bi prišlo z uporabo tega izdelka v nasprotju z navodili za uporabo. Takšne škode ne sodijo pod garancijo. Shranite navodila ter jih v primeru prodaje izdelka priložite k izdelku.

Otroci in osebe, ki niso seznanjene z vsebino teh navodil, ne smejo uporabljati tega proizvoda. Proizvod zavarujte tako, da se otroci z njim ne bi mogli igrati. V posameznih državah je s predpisi določena starost za uporabnike posameznih naprav. Če je tako, jih morate obvezno upoštevati.

Osebe z mentalnimi ali fiziološkimi motnjami ali osebe katerih fizično gibanje je omejeno, oziroma nimajo izkušenj in/ali znanja, naj te naprave nikakor ne uporabljajo, razen v primerih ko delo opravljajo v navzočnosti odgovorne osebe, ki jih seznanjajo s potrebnimi navodili za uporabo naprave.

Bodite posebej pozorni na napise in navodila z naslednjimi simboli:



Neupoštevanje teh navodil predstavlja nevarnost za osebe in predmete.



Ne-upoštevanje tega opozorila lahko pripelje do nevarnosti električnega udara, kar lahko pripelje do poškodbe uporabnika in/ali poškodbe naprave.



Črpalka ne sme delovati, če se v vodi nahajajo osebe.

Preverite, da se naprava med transportom morda ni poškodovala, V primeru poškodb morate o tem obvezno obvestiti



prodajalca in sicer v roku 8 dni.

Izdelki, ki so opisani v tem priročniku, so posebej zasnovani za filtriranje in recirkulacijo vode v privatnih bazenih.

Preprečite, da kemikalije in hlapi pridejo v stik s filternim kompletom in škodujejo materialu. Korozija lahko škoduje filtrom in tesnilom tega kompleta ter povzroči poškodbe materiala. Ne skladiščite nobenih dezinfekcijskih sredstev za bazene v bližini filterskega kompleta.



## 2. Položaj in delovanje

Filterni komplet za bazene postavite na stabilno, vodoravno in trdno podlago ter ca. 2 do 3 m vstran od roba bazena. Priporočamo, da podlago podložite z betonskimi ploščami in da jo zaščitite pred vlago in škropljenjem vode. Kompleta ne smete postavljati v kotanjo v zemlji ali na travno površino.

Pri tem upoštevajte, da mora biti vstopna odprtina nameščena najmanj 30 cm pod vodno gladino bazena.

Pazite, da črpalko postavite na **dobro prezračnem in suhem mestu, ki se ne poplavlja** in je pri rednih vzdrževalnih delih lahko dostopno. Črpalke ne smete postavljati na preozkem prostoru – nevarnost pregretja.



Preprečite, da bi električni deli črpalke prišli v stik z vodo. Življenjska nevarnost.



Črpalka ni primerna za dobavo slane vode, fekalij, vnetljivih, dražljivih, eksplozivnih ali drugih nevarnih tekočin. Temperatura tekočine ne sme presegati dovoljene spodnje oziroma zgornje meje, ki so navedene v opisu tehničnih lastnosti!

### Način delovanja kompleta peščenih filtrov

Pritekajoča voda je speljana skozi 4-potni ventil v zgornji del polnjenja peščenega filtra. Na poti skozi polnjenje peščenega filtra umazanija in tujki ostanejo v filtrirni plasti. Filtrirana voda je iz spodnjega dela zbiralnika peščenega filtra preko iztočne cevi speljana skozi 4-potni ventil nazaj v bazen.

## 3. Tehnični podatki

Model	SPF 180
Omrežna napetost / frekvenca črpalke	220-240 V ~ 50 Hz
Nazivna moč P1 / P2	250 Watt / 180 Watt
Vrsta zaščite	IP X5
Pretok peščenega filtra	4.500 l/h
Maks. črpalna količina ( $Q_{max}$ ) <sup>1)</sup>	7.900 l/h
Maks. tlak	0,6 bar
Navojni priključek	45,48 mm (1 1/2" IG)
Priključek za cev	32 mm (1 1/4"), 38 mm (1 1/2")
Maks. temperatura črpane tekočine ( $T_{max}$ )	40° C
Min. temperatura črpane tekočine ( $T_{min}$ )	5° C
Granulacija kremenčevega peska	0,5 - 0,8 mm, 0,7- 1,2 mm
Količina polnjenja peska <sup>2)</sup>	13 kg
Dolžina priključnega kabla	1,9 m
Izvedba kabla	HO7RN-F 3 G 1,0 mm <sup>2</sup>
Teža črpalke	4 kg
Dimenzije filterskega kompleta	50 x 35 x 70 cm
Skupna teža filterskega kompleta	8,8 kg
Številka izdelka	30307

<sup>1)</sup> Vrednosti so bile determinirane brez zoženja ob nepretrganem iz- in vlišanju.

<sup>2)</sup> Ni v paketu dostave.





#### 4. Področja uporabe

Ta filtrski komplet za bazene je namenjen za čiščenje bazenske vode. Naprava je bila razvita za privatno uporabo in ne za industrijske ali obrtne namene.



#### 5. Vgradnja

##### 5.1. Splošna navodila za inštaliranje



Med vgrajevanjem aparat ne sme biti priključen na elektriko.



Črpalka mora biti nameščena na suhem mestu in v prostoru, kjer temperatura ni višja od 40° C in ne nižja od 5°C. Črpalka in ves priključni sistem morajo biti zaščiteni proti zmrzovanju in vplivom vremenskih sprememb.



Pri nameščanju morate paziti, da bo motor deloval v ustrezno prezračenem prostoru.

Vse priključne cevi morajo biti popolnoma zatesnjene, ker puščanje vpliva na življenjsko dobo črpalke in lahko povzroči resne okvare. Obvezno zatesnite navoje cevi in spoje s črpalko, najbolje s teflonskim trakom. Dobro tesnjenje zagotavlja samo uporaba tesnilnega materiala, kot je teflonski trak (onemogoča vstopanje zraka).

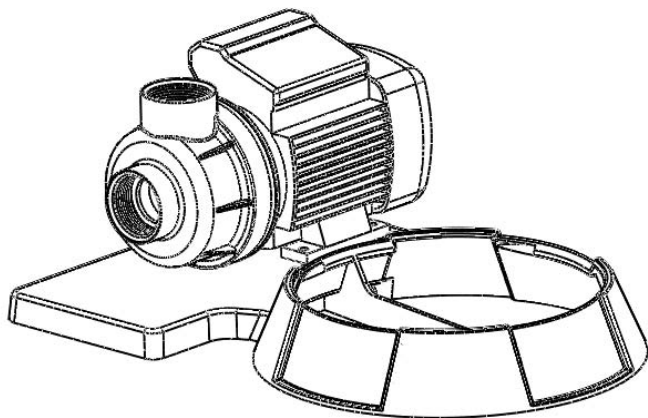
Pri zatezanju navojnih spojev ne uporabljajte prevelike sile, da ne bi prišlo do okvar.

Pri podaljševanju priključnih cevi pazite, da teža, vibracije in sile za utrjevanje ne bi delovale na črpalko. Priključne cevi ne smejo biti stisnjene, zvite ali pod nasprotnim nagibom.

Prosimo, upoštevajte tudi slike v teh navodilih za uporabo. Številke in drugi podatki, ki so v naslednjih izvedbah imenovane v oklepajih, se nanašajo na to slike.

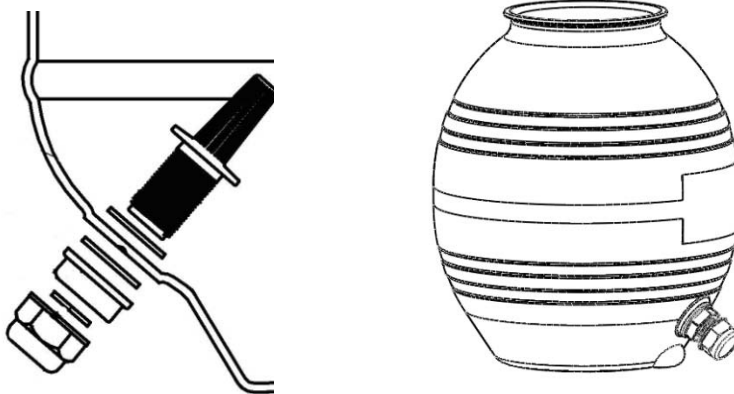
##### 5.2. Instalacija peščenega filtra

1. Črpalko pritrdite s priloženimi vijaki zraven peščenega filtra. (Slika 1)



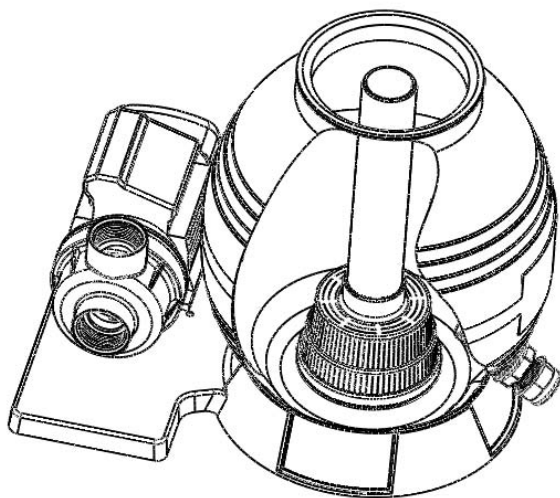
Slika 1

2. Izpustne filtre namestite na zbiralnik peščenega filtra, kot je prikazano na slikah. Slika 2



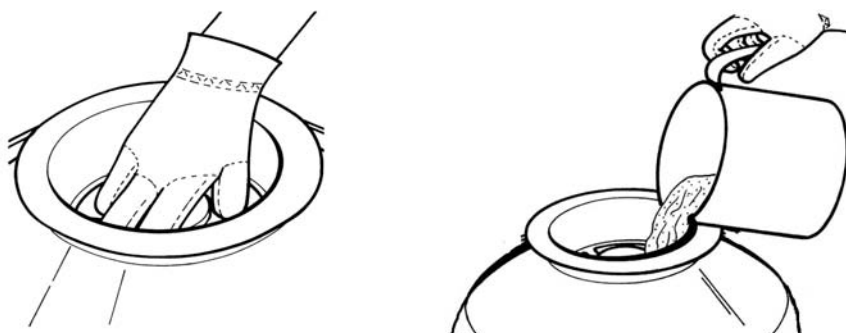
Slika 2

3. Zbirnik peščenega filtra potisnite na osnovno ploščo in ga obrnite, tako da je izpustni filter obrnjen navzven (slika 3).



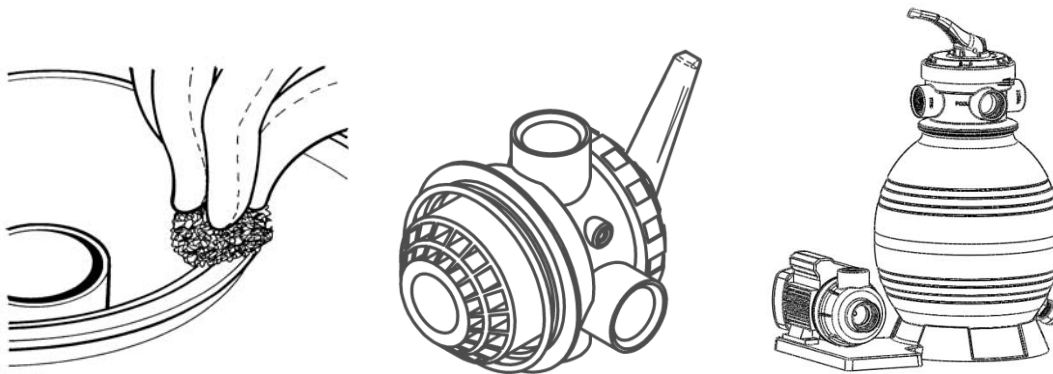
Slika 3

4. Zdaj vgradite iztočno cev s spodnjo posodo filtra od zgoraj v zbirnik peščenega filtra. Nato vložite lijak za polnjenje v zgornjo odprtino zbirnika. Sedaj napolnite zbirnik s kremenčevim peskom (teža peska 13 kg). Pazite, da pesek ne pride v iztočno cev. (Slika 4)



Slika 4

5. Snemite lijak in z roba odprtine zbirnika skrbno očistite ostanke peska. Nato namestite 4-potni ventil in tesnilo filtra (O-obroč). Povežite ju z napenjalnim obručem. Napenjalni obruč privijete z vijakom za napenjalni obruč in matico za napenjalni obruč. Slika 5



Slika 5

6. Zbiralnik peščenega filtra povežite s cevjo, cevnimi objemkami in priključki za cevi. Slika 6



Slika 6

Pri instalaciji upoštevajte naslednje napotke.

1. Prepričajte se, da je filter pod tlakom. Uporabite nadtladni ventil, če je naprava priključena na hišni vodovod.
2. V primeru, da je naprava, **ne kakor je predvideno v odseku 2**, nameščena nad vodno gladino, morate sesalno cev opremiti s protipovratnim ventilom.
3. V primeru, da je naprava, kot priporočeno, nameščena pod vodno gladino, morate vgraditi zaporni ventil. To preprečuje pretok vode pri vzdrževalnih delih.
4. Izognite se nepotrebnim priključnim kosom in zavojem cevi. Krajša pot do črpalke poveča učinkovitost.
5. Privitja ne smejo priti v stik s toplimi, sicer lahko ta napadejo in poškodujejo o-broč in tesnila.
6. Privitij in priključnih kosov ne privijajte prekomerno močno.

### 5.3. Instalacija priključnega voda črpalke

Črpalke je razvita po najnovejšem stanju tehnike. Nekaj enostavnih previdnostnih ukrepov med instalacijo bo omogočilo brezhibno delovanje za dolga leta.

Uporabite sesalni vod, ki ima enak premer kot sesalni priključek črpalke: najmanj 40 mm (1 1/2").

Pri polaganju priključnih vodov pazite, da na črpalke ne učinkuje nobena teža, kot tudi tresljaji in napanjanja.

**Ker črpalke deluje v dotočnem delovanju, jo morate namestiti pod vodno gladino bazena.**

Da olajšate vzdrževalna dela, priporočamo, da pred črpalke namestite zaporni ventil. Prednost je to, da pri demontaži črpalke zaradi zapiranja zapornega ventila iz bazena ne doteka voda





Vrednosti, navedene v "Tehničnih podatkih", morajo odgovarjati predvideni napetosti. Oseba, ki je odgovorna za inštalacijo, mora zagotoviti, da je električna povezava opremljena z ozemljitvijo, ki ustreza standardom.



Električni priključek mora biti povezen na zelo občutljivo varovalko (FI-stikalo), jakosti  $\Delta = 30 \text{ mA}$  (DIN VDE 0100-739).



Kabli za podaljšanje ne smejo imeti manjšega premera, kot žice z gumijasto oblogo s kratkim signalom (H07RN-F (3 x 1,0 mm<sup>2</sup>)). Vtikači v omrežju in povezovalni elementi morajo biti opremljeni z zaščito proti odbiti vodi.



Instalacija mora biti izvedena v skladu z varnostnimi predpisi za bazene, predvsem z normo HD 60364-7-702, in specifičnimi navodili za vsako napravo.



## 7. Zagon



Pri prvem zagonu je priporočeno, da zbiralnik peščenega filtra napolnite z vodo.



Suhi tek - obratovanje črpalke brez črpanja vode - morate preprečiti, ker pomanjkanje vode povzroča pregrevanje črpalke. To lahko povzroči znatno škodo na napravi. Poleg tega se potem v sistemu nahaja zelo vroča voda, tako da obstaja nevarnost oparin. Če je črpalka pregreta, izvlomite omrežni vtič in pustite, da se sistem ohladi. Drsna tesnila se lahko pri suhem teku zlahka poškodujejo in jih boste mogoče mogli zamenjati.



Preprečite učinkovanje direktne vlage na črpalko. Črpalke ne izpostavljajte dežju. Pazite, da se puščajoči priključki ne nahajajo nad črpalko. Črpalke ne uporabljajte v mokri ali vlažni okolici. Prepričajte se, da se črpalka in električne vtične povezave ne nahajajo na poplavnem območju.



Črpalka ne sme delovati, ko je dotok zaprt.



Absolutno prepovedano je ročno poseganje v odprtino črpalke, ko je naprava priključena na električno omrežje.

Pri vsakem zagonu morate paziti, da bo črpalka čvrsto in zanesljivo nameščena na podlago. Aparat mora biti postavljen v navpičnem položaju na ravni podlagi.

Pred vsako uporabo vizualno pregledajte črpalko. To še posebej velja za vse električne priključke. Pazite, da bodo vsi vijaki dobro pritrjeni, prav tako preverite tudi stanje vseh priključkov. Poškodovane črpalke ne smete uporabljati. Stanje črpalke mora preveriti strokovna oseba.

Črpalko vklopite tako, da vtaknete omrežni vtič v vtičnico.

Električne črpalke iz serije T.I.P. SPF 180 so opremljene z vgrajeno termično zaščito motorja. Pri preobremenitvi se motor sam izključi, ko se ohladi, se ponovno sam vključi. Možne motnje in njihovo odstranjevanje je opisano točki - "Vzdrževanje in pomoč pri motnjami".

#### Upoštevajte pri prvem zagonu



Pred vsakim spreminjanjem položaja 4-potnega ventila morate črpalko izklopiti. S tem preprečite nepotrebno delovanje tlaka na cevne povezave in ventil.



Vsi sesalni in izpustni ventili morajo biti pri zagonu sistema odprti. Če tega ne upoštevate, lahko povzročite težke poškodbe na črpalci.

1. Pritisnite ročaj 4-potnega ventila in ga obrnite na položaj za povratno pranje (Backwash).
2. Zaženite črpalko in pričnite s sesanjem v skladu s temi navodili.
3. Takoj ko voda teče enakomerno, pustite črpalko delovati najmanj 2 minuti. Pri prvem zagonu priporočamo povratno pranje, da se finega peska izperejo delčki umazanije in nečistoče.
4. Za povratno pranje izklopite črpalko in ventil obrnite na položaj RINSE. Črpalko vklopite za približno ½ do 1 minuto. Izklopite črpalko, ventil obrnite na položaj FILTER, in ponovno zaženite črpalko. Filter sedaj deluje v normalnem filtrirnem načinu in iz bazenske vode odstranjuje delčke.

#### Nasvet:

Redno čiščenje črpalke in peščenega filtra podaljšuje življenjsko dobo in zvišuje učinkovitost.

#### Funkcije 4-potnega ventila peščenega filtra:

**Filter** – Za normalno filtrirno delovanje prestavite ventil na položaj FILTER.

**Povratno pranje (Backwash):** za čiščenje filtra. Ko se tlak filtra na manometru dvigne za ca. 0,5 bara, ga morate očistiti: izklopite črpalko in prestavite ventil na BACKWASH. Ponovno zaženite črpalko za približno 2 minuti, odvisno od stopnje umazanosti. Nato sledite navodilom za položaj RINSE.

**Izpiranje (Rinse)** Po povratnem pranju pri izklopljeni črpalci izberite položaj za izpiranje. Ponovno vklopite črpalko in jo pustite delovati približno 1 minuto. S tem se umazanija iz povratnega pranja izpere iz filtra in prepreči se morebiten povratni tok v bazen. Nato spet izklopite črpalko, prestavite ventil na položaj FILTER, in zaženite črpalko za normalno delovanje filtra.

**ZIMSKI položaj – Vsi ventili so odprti. S tem se razbremenijo vsa tesnila.**



## 8. Vzdrževanje



Pred vzdrževalnimi deli črpalko izključite iz omrežja. V nasprotnem primeru obstaja nevarnost nenamernega zagona črpalke.



Ne odgovarjamo za škode, ki bi nastale zaradi nestrokovnih poskusov popravil. Škode, ki so posledica nestrokovnega popravila, so razlog za prekinitve naših garancijskih obveznosti.

Redno vzdrževanje in skrbno čuvanje črpalke zmanjšuje možnosti za nastanek motenj pri delovanju in prispeva k podaljšanju življenjske dobe vašega aparata.

Uporabniki morajo zagotoviti, da vzdrževalna dela izvajajo **kvalificirane osebe** in da te osebe najprej skrbno preberejo navodila za instalacijo in vzdrževanje.

Če naprave dalj časa ne boste uporabljali, izpraznite črpalko in zbiralnik peščenega filtra s pripravami, ki so za to namenjene. Pri zmrzali lahko voda, ki ostane v črpalki in v peščenem filtru, zaradi zamrznitve povzroči znatno škodo. Črpalko skladiščite na suhem, pred zmrzaljo zaščitenem mestu. Ko črpalko ponovno zaganjate, se prepričajte, da so vsa tesnila in o-obročji v dobrem stanju in zamenjajte poškodovana in obrabljena tesnila.

**Pred ponovnim zagonom preverite, če je motorna gred prosto gibljiva.**

Koš filtra (slika 8, št. 5) v zbiralniku peščenega filtra (slika 8) morate **v rednih časovnih razmikih** pregledovati in čistiti.

1. Odstranite pokrov (slika 8, št. 1) in dvignite koš filtra skupaj z iztočno cevjo ven (slika 8, št. 5).
2. Koš filtra očistite s čisto vodo.
3. Namestite ga v obratnem vrstnem redu. Preverite tesnilo pokrova (slika 8, št. 3). Takoj zamenjajte poškodovana tesnila.
4. Ponovno vstavite koš filtra skupaj s cevjo (slika 8, št. 5).
5. Napolnite zbiralnik peščenega filtra.
6. Pravilno vstavite o-obroč.
7. **Ročno privijte** pokrov.
8. Ponovno vklopite črpalko.

**Priporočeno je redno preverjanje mehanskih in električnih delov:**

1. Pravilna pritrditev priključnih kosov, cevi ter trdna namestitve vseh vijakov.
2. Brezhibno stanje električnega priključka in električnega kabla.
3. Vibracije črpalke. V primeru, da črpalka prekomerno vibrira, jo takoj ustavite in obvestite Vašega trgovca ali proizvajalca.



## 9. Vzrok napake/nasveti

V primeru motenj najprej preverite, da ni napravljena kakšna napaka pri oskrbi aparata ali pa gre morda za neko banalno motnjo, kot je na primer prekinitev toka, ki ni posledica okvare aparata.

Na naslednjih straneh so navedene neke izmed možnih motenj, možni vzroki in nasveti za njihovo odstranjevanje. Vsa naštetá opravila se lahko opravljajo samo takrat, ko je črpalka izključena iz električne mreže. Če motnje ne morete sami odstraniti, se obrnite na servisno službo oziroma na prodajno mesto. Vsa nadaljnja popravila lahko opravljajo samo odgovorne in usposobljene osebe. Škode, ki so posledica nestrokovnega popravila, so razlog za prekinitev naših garancijskih obveznosti.

MOTNJA	MOŽEN VZROK	ODSTRANJEVANJE
1. Črpalka ne dobavlja tekočino. Motor ne dela.	1. Ni el. toka.  2. Vključila se je termična zaščita.  3. Blokirana os motorja.	1. Z napravo s kvalifikacijo G5 preverimo, ali je napetost, (upoštevajmo varnostne predpise!). Preverimo, ali je vtičač primerno vtaknjen v vtičnico. Pri predvideni napetosti sveti zelena kontrolna lučka "On" (vključeno), elektronskega upravljaljskega sistema. 2. Izključite črpalko iz mreže in počakajte, da se sistem ohladi, nato odstranite vzrok. 3. Ugotovite vzrok in ga odstranite.
2. Motor dela, vendar črpalka ne dobavlja tekočine.	1. Ohišje črpalke ni napolnjeno z vodo.  2. Zrak je vstopil v sesalni vod.  3. Sesalna in/ali višina dobave je previsoka.	1. Prepričajte se, da je nivo vode v bazenu nad sesalnim mestom. Prepričajte se, da v sitih ni umazanije. 2. Ohišje črpalke napolnite z vodo (glejte odsek "Zagon"). Preverite in se prepričajte, da: a.) sesalni vod in vse povezave tesnijo. b.) vzdolž sesalnih vodov ni nobenih sifonov, pregibov, upadov ali zožitev. 3. Preverite zaporni ventil Očistite dovod črpalke, preverite blokado črpalkega krilnega kolesa
3. Črpalka se po krajšem času zaustavi, ker se vključi termična zaščita.	1. El. priključek ni v skladu s podatki iz nazivne ploščice proizvoda.	1. Z napravo s kvalifikacijo G5 preverimo napetost na žicah priključnega kabla (upoštevajmo varnostne predpise!).

	2. Črpalka ali sesalni vod sta zamašena s trdimi delci. 3. Temperatura tekočine ali okolja je previsoka. 4. Črpalke dela na suho.	2. Odstranite nabrano tekočino. 3. Pazite, da temperatura tekočine in okolja ne bi bila višja od maks. dovoljene vrednosti 4. Odstranite vzrok delovanja na suho.
4. Majhen pretok	1. Umazan filter 2. Umazanija v košu peščenega filtra 3. Blokada v vodu	1. Povratno pranje ali čiščenje filtra 2. Čiščenje koša filtra iztočne cevi 3. Preverite vode, preprečite pregibanje, po potrebi z veliko močjo izperite.
5. Hrup v črpalki med delovanjem	1. Okvarjeni ležaji 2. Vstop zraka v sesalni vod. 3. Blokada pri sesanju 4. Motnja v krilnem kolesu 5. Motnja pri sesanju	1. Obvestite vašega trgovca ali proizvajalca 2. glejte odsek 2 v tej tabeli 3. Preverite sesalni vod in ga po potrebi očistite. 4. Obvestite vašega trgovca ali proizvajalca 5. Izboljšajte sesalno zmogljivost, prepričajte se, da je sesalno mesto po površino vode bazen, zmanjšajte število pritij, povečajte velikost cevi.



## 10. Garancija

To napravo smo izdelali in kontrolirali na podlagi najmodernejših postopkov. Prodajalec nudi garancijo na neoporečen material in pripravo po zakonitih predpisih držav, kjer napravo kupujejo. Garancijski rok traja od dneva nakupa in pod naslednjimi pogoji:

Med garancijskim rokom bomo brezplačno odpravili vse napake, katerih vzrok je napaka v materialu ali izdelavi. Reklamacijo je potrebno sporočiti nemudoma po ugotovitvi napake.

V primeru vmešavanja kupca ali tretje osebe, garancija ne velja. V garancijo ne spadajo tudi napake, nastale zaradi nestrokovnega ravnanja, nepravilne namestitve ali shranjevanja, nestrokovnega priklopa, vis major ali drugih zunanjih vzrokov.

Deli, izpostavljeni obrabi so izključeni iz garancije. Vsak rezervni del proizvajamo z veliko skrbnostjo in z uporabo dragocenih materialov, zato so načrtovani za daljšo življenjsko dobo. Obraba pa je odvisna tudi od načina uporabe, intenzivnosti in vzdrževanja. Pričujoča navodila za uporabo zajemajo navodila za namestitev in vzdrževanje, zato njihovo upoštevanje veliko pripomore k daljši življenjski dobi rezervnih delov.

V primeru reklamacij si pridržujemo pravico do popravila ali zamenjave okvarjenih delov ter zamenjave naprave. Zamenjani deli preidejo v našo last.

V kolikor je škoda na napravi povzročena namerno ali so nastala zaradi malomarnosti proizvajalca, zahtev za odškodnino ne sprejemamo.

Nadaljnje zahteve iz garancije niso možne. Kupec lahko garancijo uveljavlja s predložitvijo računa o nakupu. Garancija se lahko uveljavlja v državi, kjer je naprava bila kupljena.

Posebna navodila:

1. Če Vaša naprava ne deluje več pravilno, najprej preglejte, ali se je zgodila napaka zaradi napačnega rokovanja ali iz kakšnega drugega vzroka, ki ni povezana z napako na napravi.

2. V kolikor prinesete ali pošljete na popravilo okvarjeno napravo, obvezno priložite naslednje dokumente:

- Račun o nakupu

- Opis nastale okvare (natančen opis olajša učinkovito popravilo).

3. Preden prinesete ali pošljete okvarjeno napravo na popravilo, odstranite vse, naknadno dodane dele. V nasprotnem primeru za izgubo teh delov ne prevzemamo odgovornosti.

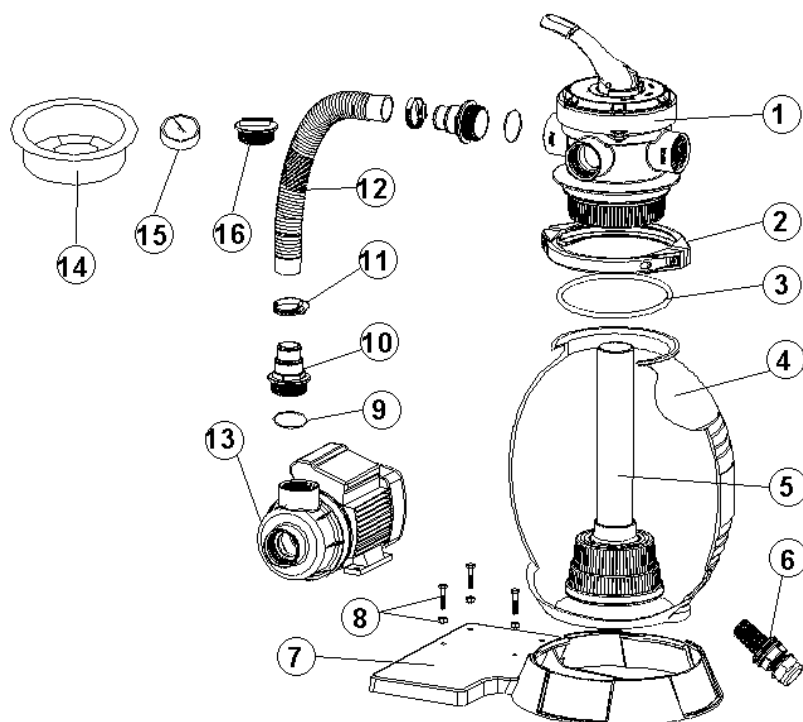


## 11. Naročanje rezervnih delov

Rezervne dele lahko najhitreje, najenostavneje in najceneje naročite po internetu. Na našem spletni strani [www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de) imamo kompletno trgovino z rezervnimi deli, kjer z nekaj kliki lahko opravite celoten nakup. Poleg tega lahko na spletni strani najdete tudi različne informacije ter dragocene namige o naših izdelkih in dodatkih. Prikažemo vam tudi nove naprave ter vas obvestimo o aktualnih trendih in inovacijah na področju tehnologije črpalk. Originalni nadomestni deli in oprema, odobrena s strani proizvajalca, veliko prispevajo k varnosti. Proizvajalec črpalke ne prevzema

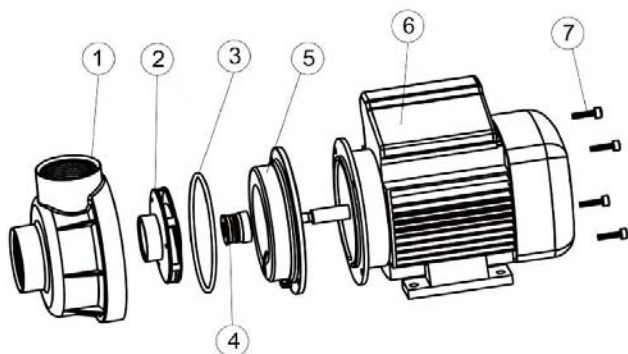


nobene odgovornosti za škodo in poškodbe, ki so nastale zaradi uporabe neodobrenih nadomestnih delov in opreme.



Slika 8

Št. dela	Št. art. nadomestnega dela	Opis	Količina
1	72140	4-potni ventil	1
2	72141	Napenjalni obroč	1
3	72142	O-obroč	1
4	72143	Zbiralnik peščenega filtra	1
5	72144	Iztočna cev s košem filtra	1
6	72145	Izpustni filter	1
7	72146	Osnovna plošča	1
8	72147	Vijaki M6*25 in matica M6	4
9	72148	O-obroč	5
10	72149	Priključek za cev	5
11	72150	Cevna objemka	2
12	72151	Cev 32 mm (1 1/4")*45 cm	1
13	72152	Črpalka 250 Watt (220~240V-50Hz)	1
14	72153	Lijak za polnjenje	1
15	72154	Manometer	1
16	72155	Zaporni čep z o-obročem 47,8 mm (1 1/2" AG)	1



Slika 9

Št. dela	Št. art. nadomestnega dela	Opis	Količina
1	72156	Ohišje črpalke	1
2	72157	Tekalno kolo	1
3	72158	O-obroč	1
4	72159	Drsno tesnilo	1
5	72160	Subdiv	1
6	72161	Motor 250 Watt	1
7	72162	Vijaki M5 x 20	4



## 12. Servis

V primeru garancijskih zahtevkov in motenj pri delovanju proizvoda, se obrnite na prodajno mesto ali pooblaščen servis.



### Samo za države EU

Električne izdelke nikoli ne odlagajte med gospodinjske smeti!

Na podlagi Direktive EU št. 2002/96/EK o električnih odpadkih in odpadkih električnih naprav in na podlagi prenosa le-te v nacionalno zakonodajo, je potrebno obrabljene električne naprave zbirati ločeno in je potrebno zagotoviti, da se jih reciklira, ustrezno s predpisi varovanja okolja. S tem povezanimi vprašanji obiščite lokalno podjetje, ki se ukvarja z odstranjevanjem odpadkov.



T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH  
Siemensstraße 17  
D – 74915 Waibstadt / Germany

[service@tip-pumpen.de](mailto:service@tip-pumpen.de)  
[www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de)