

## GP 3000 INOX GP 4500 INOX



1003

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

service@tip-pumpen.de  
www.tip-pumpen.de

- |           |                              |            |                            |
|-----------|------------------------------|------------|----------------------------|
| <b>D</b>  | Gebrauchsanweisung           | <b>CZ</b>  | Užívateľský návod          |
| <b>GB</b> | Operating Instructions       | <b>TR</b>  | Kullanım Talimatı          |
| <b>F</b>  | Mode d'emploi                | <b>BG</b>  | Упътване за употреба       |
| <b>I</b>  | Istruzioni per l'uso         | <b>RO</b>  | Instrucțiuni de utilizare  |
| <b>E</b>  | Instrucciones para el manejo | <b>HR</b>  | Upute za uporabu           |
| <b>NL</b> | Handleiding                  | <b>SK</b>  | Návod na použitie          |
| <b>GR</b> | Οδηγίες Χρήσης               | <b>SLO</b> | Navodila za uporabo        |
| <b>H</b>  | Használati utasítás          | <b>RUS</b> | Инструкция по эксплуатации |
| <b>PL</b> | Instrukcja użytkowania       | <b>UA</b>  | ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ  |

**D EG-Konformitätserklärung**  
Wir, die Firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Walbstadt, 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.

**CZ Prohlášení o shodě v rámci ES**  
My, společnost T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Walbstadt, 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.

**GB EC declaration of conformity**  
We, T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Walbstadt, 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.

**TR AB Konformite Beyanı**  
Biz, T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH firması, Siemensstr. 17, D-74915 Walbstadt, münhasıran sorumlu olarak özetle, aşağıda belirtilen ürünlerin yine aşağıdaki AB Yönergelerinin - ve takip eden bütün değişikliklerinin - öngördüğü temel şartlara uygun olduğunu beyan ederiz: 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC.

**F Déclaration de conformité**  
Par la présente nous, l'entreprise T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Walbstadt, nous déclarons comme seul et unique responsable que les produits énoncés ci-dessous répondent aux exigences fondamentales des directives européennes ci-présentes - et à toutes les modifications suivantes: 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC.

**BG Декларация за съответствие (EO)**  
Ние, фирма "Т.И.П. Технически промишлени продукти" ГмбХ (Т.И.П. Technische Industrie Produkte GmbH), D-74915 Валбштат, Сименсштрасе 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.

**I Dichiarazione di conformità CE**  
La ditta T.I.P. GmbH Technische Industrie Produkte sita in Siemensstr. 17, D-74915 a Walbstadt, 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.

**RO Declarație de conformitate CE**  
Noi, societatea T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Walbstadt, declaram pe răspunderea proprie că produsele enumerate mai jos corespund exigențelor esențiale ale următoarelor directive CE și toate schimbările care urmează: 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC.

**E Declaración CE de conformidad**  
La empresa T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Walbstadt, declara bajo su propia responsabilidad que los productos mencionados abajo cumplen los requisitos de las siguientes directivas de la CE y modificaciones sucesivas: 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC.

**HR Izjava o skladnosti**  
Mir, firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Walbstadt, izjavljamo pod vlastitom odgovornošću, da niže naznačeni proizvodi ispunjavaju u daljnjem naznačene EU smjernice - i sve sljedeće izmjene: 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC.

**NL EG-verklaring van overeenstemming**  
Wij, de firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Walbstadt, verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de hieronder genoemde producten aan de fundamentele eisen van de hieronder vermelde EU-richtlijnen - en alle navolgende wijzigingen - voldoen: 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC.

**SK Vyhlásenie o zhode v rámci ES**  
My, spoločnosť T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Walbstadt, vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že nižšie uvedené výrobky spĺňajú základné požiadavky nižšie uvedených smerníc EU a všetkých nasledujúcich zmien: 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC.

**GR Δήλωση συμμόρφωσης Ε.Ε.**  
Εμείς, η εταιρία T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH (Τεχνικά Βιομηχανικά Προϊόντα Ε.Π.Ε.), οδός Siemensstraße 17, D-74915 Walbstadt, δηλώνουμε με αποκλειστική ευθύνη ότι, τα παρακάτω αναγραφόμενα προϊόντα ανταποκρίνονται στις βασικές απαιτήσεις των ακόλουθων αναφερόμενων οδηγιών της Ε.Ε. - και όλων των ακόλουθων τροποποιήσεων: 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC.

**SLO ES-izjava o skladnosti**  
Mi, podjetje T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Walbstadt, 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.

**H EU-Megfelelő nyilatkozat**  
A T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, saját felelősségére kijelenti, hogy az alább megjelölt termékek az alprétó biztonsági követelményeknek és az itt felsorolt EU-irányelveknek - és azok későbbi változatainak - megfelelnek: 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC.

**RUS Заявление о соответствии ЕС**  
Мы, компания «Т.И.П. Техинше Индустри Продукте ГмбХ» («Т.И.П. Technische Industrie Produkte GmbH»), Сименсштр. 17, D-74915 Валбштат, заявляем под единоличную ответственность, что указанные ниже продукты соответствуют основным требованиям приведенных ниже директив ЕС (и всех последующих изменений к ним): 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC.

**PL Deklaracja zgodności WE**  
My, firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Walbstadt, oświadczamy niniejszym na wyłączną odpowiedzialność, że niżej wymienione produkty spełniają podstawowe wymagania opisanych poniżej dyrektyw UE - oraz wszystkich ich zmian: 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC.

**UA Заява про відповідність ЄС**  
Ми, компанія «Т.И.П. Технічне Індустрі Продукте ГмбХ» («Т.И.П. Technische Industrie Produkte GmbH»), Сименсштр. 17, D-74915 Валбштат, заявляємо під односторонню відповідальність, що зазначені нижче продукти відповідають головним вимогам наведених нижче директив ЄС (та усіх подальших змін до них): 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC.

**Art:**  
GP 3000 INOX  
GP 4500 INOX

applied standards/ angewandete Normen:  
EN 60335-1:2002 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2008 + A13:2008  
EN 60335-2-41:2003 + A1:2004 / EN 50368-2003 + A1:2006  
EN 55014-1:2006 / EN 61000-3-2:2006  
EN 61000-3-3:1995 + A1:2001 + A2:2005 / EN 55014-2:1997 + A1:2001  
DIN EN ISO 4871:1997 (Lwa = 81/83.5/85 dB) / ZEK 01.2-08/12.06



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

Telefon + 49 (0) 7263 / 81 25 0  
Telefax + 49 (0) 7263 / 81 25 35  
E-Mail: info@tip-pumpen.de



Walbstadt, 15.10.2009  
T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH

Peter Haaf  
- Leiter Produktmanagement -

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 nützen können, lesen Sie bitte die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch. Erläuternde Abbildungen befinden sich als Anhang am Ende der Gebrauchsanweisung.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Gerät.

## Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Sicherheitshinweise.....	1
2. Einsatzgebiet .....	1
3. Technische Daten .....	2
4. Installation.....	2
5. Elektrischer Anschluss .....	3
6. Inbetriebnahme .....	4
7. Automatisierung mit Spezialzubehör.....	4
8. Wartung und Hilfe bei Störfällen .....	5
9. Garantie .....	6
10. Bestellung von Ersatzteilen .....	6
11. Service .....	6
Anhang: Abbildungen	6

## 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.

Kinder und mit dem Inhalt dieser Gebrauchsanweisung nicht vertraute Personen dürfen dieses Gerät nicht benutzen. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. In verschiedenen Ländern gültige Vorschriften begrenzen möglicherweise das Alter des Benutzers und sind unbedingt zu beachten.

Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten dürfen das Gerät nicht benutzen, es sei denn sie werden durch eine für Ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von der dafür zuständigen Person Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

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 einer elektrischen Entladung verbunden, die 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.

## 2. Einsatzgebiet

Gartenpumpen von T.I.P. sind höchst effiziente, selbstansaugende Elektropumpen zur Förderung von klarem, sauberem oder mäßig verschmutztem Wasser, welches Festkörper bis zu der in den technischen Daten genannten maximalen Größe enthält. Diese hochwertigen Produkte mit ihren überzeugenden Leistungsdaten wurden für vielfältige Zwecke der Bewässerung, Entwässerung, Wasserförderung sowie zur Weiterleitung von Wasser mit Druck entwickelt.

Zu den typischen Einsatzgebieten von Gartenpumpen zählen: Befüllung oder Entleerung von Vorratsbehältern, Becken und Teichen; Wasserförderung aus Brunnen oder Zisternen; Abspülen von Terrassen oder Gehwegen. Die Gartenpumpen von T.I.P. wurden für die private Nutzung und nicht für industrielle Zwecke oder zum Daueranwalzbetrieb entwickelt.



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

## 3. Technische Daten

Modell	GP 3000 INOX	GP 4500 INOX
Netzspannung / Frequenz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Nennleistung	550 Watt	1200 Watt
Schutzart	IP 44	IP 44
Sauganschluss	IG 30,93 mm (1 ")	IG 30,93 mm (1 ")
Druckanschluss	IG 30,93 mm (1 ")	IG 30,93 mm (1 ")
Max. Fördermenge *	2.950 l/h	4.350 l/h
Max. Druck	4,2 bar	5,0 bar
Max. Förderhöhe *	42 m	50 m
Max. Ansaughöhe	9 m	9 m
Max. Größe der gepumpten Festkörper	3 mm	3 mm
Max. erlaubter Betriebsdruck	6 bar	6 bar
Min. Umgebungstemperatur	5° C	5° C
Max. Umgebungstemperatur	40° C	40° C
Min. Temperatur der gepumpten Flüssigkeit	2° C	2° C
Max. Temperatur der gepumpten Flüssigkeit	35° C	35° C
Max. Anlashaufzeit in einer Stunde	40, gleichmäßig verteilt	40, gleichmäßig verteilt
Anschlusskabel	1,5 m	1,5 m
Kabelauführung	H07RN-F	H07RN-F
Gewicht (netto, inkl. Anschlusskabel)	5,9 kg	10,9 kg
Schalleistungspegel (L <sub>wa</sub> ) **	78 dB	83,5 dB
Schalldruckpegel (L <sub>pa</sub> ) **	70 dB	75 dB
Artikel-Nummer	30111	30106

\* Die angegebenen Maximalleistungen wurden ermittelt bei freiem, unreduziertem Auslass.

\*\* In Übereinstimmung mit der Vorschrift EN 12639 erzielte Geräuschemissionswerte.  
Messmethode nach EN ISO 3744.

## 4. Installation

## 4.1. 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 Raumtemperatur 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 Gegengewicht aufweisen.

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

## 4.2. Installation der Ansaugleitung



Der Eingang der Ansaugleitung muss über ein Rückschlagventil mit Ansaugfilter verfügen.

Benutzen Sie eine Ansaugleitung (2), die den gleichen Durchmesser hat wie der Sauganschluss (1) der Pumpe. Bei einer Ansaughöhe (HA) von mehr als 4 m empfiehlt sich allerdings die Verwendung eines um 25% größeren Durchmessers - mit entsprechenden Verengungsgastücken bei den Anschlüssen. Der Eingang der Ansaugleitung muss über ein Rückschlagventil (3) mit Ansaugfilter (4) verfügen. Der Filter hält im Wasser befindliche größere Schmutzpartikel fern, welche die Pumpe oder das Leitungssystem verstopfen oder beschädigen können. Das Rückschlagventil verhindert ein Entweichen des Drucks nach dem Abschalten der Pumpe. Außerdem vereinfacht es die Entlüftung der Ansaugleitung durch Einfüllen von Wasser. Das Rückschlagventil mit Ansaugfilter - also der Eingang der Ansaugleitung - muss sich mindestens 0,3 m unterhalb der Oberfläche der zu pumpenden Flüssigkeit befinden (HI). Dies verhindert, dass Luft angesaugt wird. Außerdem ist auf ausreichenden Abstand der Ansaugleitung zum Grund und zu Ufern von Bachläufen, Flüssen, Teichen, etc. zu achten, um das Ansaugen von Steinen, Pflanzen, etc. zu vermeiden.

#### 4.3. Installation der Druckleitung

Die Druckleitung (11) befördert die Flüssigkeit, die gefördert werden soll, von der Pumpe zur Entnahmestelle. Zur Vermeidung von Strömungsverlusten empfiehlt sich die Verwendung einer Druckleitung, die mindestens den gleichen Durchmesser hat wie der Druckanschluss (5) der Pumpe. Gleich nach dem Pumpenausgang sollten Sie die Druckleitung mit einem Rückschlagventil (6) ausstatten, um die Pumpe vor Beschädigungen durch Druckstöße zu bewahren.

Zur Erleichterung von Wartungsarbeiten empfiehlt sich außerdem die Installation eines Absperrventils (7) hinter Pumpe und Rückschlagventil. Dies hat den Vorteil, dass bei einer Demontage der Pumpe durch Schließen des Absperrventils die Druckleitung nicht leer läuft.

#### 4.4. Festinstallation



Bei Festinstallationen ist beim elektrischen Anschluss darauf zu achten, dass der Stecker gut zugänglich und sichtbar ist.

Zur Festinstallation sollten Sie die Pumpe auf einer geeigneten stabilen Auflagefläche befestigen. Zur Reduzierung von Schwingungen empfiehlt es sich, Antivibrationsmaterial - z. B. eine Gummischicht - zwischen der Pumpe und der Auflagefläche einzufügen.

Wirkungsvolle Vibrationsdämpfer sind bei T.I.P. als Zubehör unter der Artikel-Nummer 30943 erhältlich.

#### 4.5. Benutzung der Pumpe an Schwimmbädern, Gartenteichen und ähnlichen Orten



Der Gebrauch der Pumpe an Schwimmbädern, Gartenteichen und ähnlichen Orten ist grundsätzlich nur dann erlaubt, wenn sich keine Personen in Kontakt mit dem Wasser befinden.

Zur Benutzung an Schwimmbädern, Gartenteichen oder ähnlichen Orten muss die Pumpe über einen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) mit einem Nennfehlerstrom  $\leq 30$  mA betrieben werden (DIN VDE 0100-702 und 0100-738). Bitte fragen Sie Ihren Elektrofachbetrieb, ob diese Voraussetzungen bei Ihnen erfüllt sind.

Der Einsatz an solchen Orten ist grundsätzlich nur dann gestattet, wenn die Pumpe stand- und überflutungssicher in einem Mindestabstand von zwei Metern vom Gewässerrand aufgestellt und mit einer stabilen Halterung gegen die Gefahr des Hineinfallens geschützt ist. Dabei ist das Gerät an den dafür vorgesehenen Fixierungspunkten durch Schrauben fest mit dem Untergrund zu verbinden.

In Österreich muss der elektrische Anschluss der ÖVE-EM 42, T2 (2000)/1979 § 22 gemäß § 2022.1 entsprechen. Danach dürfen Pumpen zum Gebrauch an Schwimmbecken und an Gartenteichen nur über einen Trenntransformator betrieben werden.

Bitte fragen Sie Ihren Elektrofachbetrieb, ob diese Voraussetzungen bei Ihnen erfüllt sind.

## 5. Elektrischer Anschluss

Das Gerät verfügt über ein Netzanschlusskabel mit Netzstecker. Netzanschlusskabel und Netzstecker dürfen nur durch Fachpersonal ausgetauscht werden, um Gefährdungen zu vermeiden. Tragen Sie die Pumpe nicht am Netzanschlusskabel, und benutzen Sie es nicht, um den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie Netzstecker und Netzanschlusskabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.



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



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



Das Netzanschlusskabel darf keinen geringeren Querschnitt haben als Gummischlauchleitungen mit dem Kurzzeichen H07RN-F nach VDE. Verlängerungskabel dürfen keinen geringeren Querschnitt haben als Gummischlauchleitungen mit dem Kurzzeichen H07RN-F ( $3 \times 1,0$  mm<sup>2</sup>) nach VDE. Netzstecker und Kupplungen müssen spritzwassergeschützt sein.

## 6. Inbetriebnahme

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



Bei der ersten Inbetriebnahme ist unbedingt darauf zu achten, dass das Pumpengehäuse vollständig entlüftet - also mit Wasser befüllt - ist. Unterbleibt diese Entlüftung, saugt die Pumpe die Förderflüssigkeit nicht an. Es ist sehr empfehlenswert, aber nicht dringend notwendig, zusätzlich die Ansaugleitung zu entlüften bzw. mit Wasser zu befüllen.



Die Pumpe darf nur in dem Leistungsbereich verwendet werden, der auf dem Typenschild genannt ist.



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 Verbürhungen besteht. Ziehen Sie bei heißgelaufener Pumpe den Netzstecker, und lassen Sie das System abkühlen.



Verhindern Sie das Einwirken direkter Feuchtigkeit auf die Pumpe (z.B. beim Betrieb von Regenern). Setzen Sie die Pumpe nicht dem Regen aus. Achten Sie darauf, dass sich keine tropfenden Anschlüsse 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 Zufluss 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.

Bei der ersten Inbetriebnahme muss das Pumpengehäuse (8) vollständig entlüftet sein. Füllen Sie deshalb das Pumpengehäuse (8) durch die Einfüllöffnung (9) vollständig mit Wasser. Überprüfen Sie, dass keine Sickerverluste auftreten. Schließen Sie die Einfüllöffnung wieder luftdicht. Es ist sehr empfehlenswert, zusätzlich auch die Ansaugleitung (2) zu entlüften - also mit Wasser zu befüllen. Die Elektropumpen der Serie T.I.P. GP sind selbstansaugend und können deshalb auch in Betrieb genommen werden, indem nur das Pumpengehäuse mit Wasser befüllt wird. In diesem Fall wird die Pumpe jedoch einige Zeit benötigen, bis sie die Förderflüssigkeit angesaugt hat und die Förderfunktion aufnimmt. Außerdem ist bei diesem Vorgehen möglicherweise die mehrmalige Befüllung des Pumpengehäuses erforderlich. Dies hängt von Länge und Durchmesser der Ansaugleitung ab. Öffnen Sie nach dieser Befüllung vorhandene Absperrvorrichtungen in der Druckleitung (7), z.B. einen Wasserhahn, damit beim Ansaugvorgang die Luft entweichen kann.

Stecken Sie den Netzstecker in eine 230-V-Wechselstromsteckdose. Setzen Sie danach die Pumpe durch Betätigen des Ein-/Auschalters in Betrieb. Wenn die Flüssigkeit gleichmäßig und ohne Luftgemisch gefördert wird, ist das System betriebsbereit. Zum Abstellen der Pumpe ist wiederum der Ein-/Auswechsler zu betätigen. Vorhandene Absperrvorrichtungen in der Druckleitung können dann wieder geschlossen werden.

Wenn die Pumpe längere Zeit außer Betrieb war, müssen für eine erneute Inbetriebsetzung die beschriebenen Vorgänge wiederholt werden.

Die Elektropumpen der Serie T.I.P. GP 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 „Wartung und Hilfe bei Störfällen“ genannt.

## 7. Automatisierung mit Spezialzubehör

Dieses Modell verfügt über den notwendigen Druck, um bei Bedarf eine Automatisierung vorzunehmen. Automatisierung bedeutet, dass sich die geförderte Flüssigkeit wie aus der Wasserleitung nutzen lässt: Durch einfaches Öffnen oder Schließen von Wasserhähnen oder anderen Verbrauchern.

Zur Automatisierung benötigen Sie ein elektronisches oder mechanisches Steuerungssystem, welches sich sehr einfach und mit wenigen Handgriffen installieren lässt. Einige Steuerungssysteme bieten als weiteren Vorzug ei-

nen sehr wirksamen Schutz vor Schäden durch Trockenlauf, da sie bei Wassermangel die Pumpe abschalten. Besonders zuverlässige und bewährte Steuerungssysteme führen wir als Zubehör. Detaillierte Auskünfte finden Sie unter [www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de) oder erteilt Ihr Fachhändler.

## 8. Wartung und Hilfe bei Störfällen



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 Garantiesprüche.

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

Wird die Pumpe längere Zeit nicht benutzt, sollte sie völlig entleert werden, indem die Ablassschraube (10) für Wasser geöffnet wird. Spülen Sie danach die Pumpe mit sauberem Wasser aus. Lassen Sie den Pumpenkörper gut austrocknen, um Schäden durch Korrosion vorzubeugen. Bei Frost kann in der Pumpe verbliebenes Wasser durch Einfrieren erhebliche Schäden verursachen. Lagern Sie die Pumpe an einem trockenen, frostsicheren Ort. 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 Gerätes, 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 Garantiesprüche erlöschen und wir für daraus resultierende Schäden nicht haften.

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	BEHEBUNG
1. Pumpe fördert keine Flüssigkeit, der Motor läuft nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Kein Strom vorhanden.</li> <li>Thermischer Motorschutz hat sich eingeschaltet.</li> <li>Kondensator ist defekt.</li> <li>Motorwelle blockiert.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen, ob Spannung vorhanden und der Stecker richtig eingesteckt ist.</li> <li>Pumpe vom Stromnetz trennen, System abkühlen lassen, Ursache beheben.</li> <li>An den Kundendienst wenden.</li> <li>Ursache überprüfen und die Pumpe von der Blockierung befreien.</li> </ol>
2. Der Motor läuft, aber die Pumpe fördert keine Flüssigkeit.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Das Pumpengehäuse ist nicht mit Flüssigkeit befüllt.</li> <li>Eindringen von Luft in die Ansaugleitung.</li> <li>Ansaughöhe und/oder Förderhöhe zu hoch.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Das Pumpengehäuse mit Flüssigkeit befüllen (siehe Abschnitt „Inbetriebnahme“).</li> <li>Überprüfen und sicherstellen, dass:               <ol style="list-style-type: none"> <li>die Ansaugleitung und alle Verbindungen dicht sind.</li> <li>der Eingang der Ansaugleitung Inkl. Rückschlagventil in die Förderflüssigkeit eingetaucht ist.</li> <li>das Rückschlagventil mit Ansaugfilter dicht schließt und nicht blockiert ist.</li> <li>entlang der Ansaugleitungen keine Siphons, Knicke, Gegengefälle oder Verengungen vorhanden sind.</li> </ol> </li> <li>Änderung der Installation, so dass Ansaughöhe und/oder Förderhöhe den max. Wert nicht überschreiten.</li> </ol>
3. Die Pumpe bleibt nach einer kurzen Betriebszeit stehen, weil sich der thermische Motorschutz eingeschaltet hat.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der elektrische Anschluss stimmt nicht mit den Angaben überein, die auf dem Typenschild genannt sind.</li> <li>Festkörper verstopfen die Pumpe oder Ansaugleitung.</li> <li>Flüssigkeit ist zu dickflüssig.</li> <li>Temperatur der Flüssigkeit oder Umgebung ist zu hoch.</li> <li>Trockenlauf der Pumpe.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Die Spannung auf den Leitungen des Anschlusskabels kontrollieren.</li> <li>Verstopfungen entfernen.</li> <li>Pumpe nicht geeignet für diese Flüssigkeit. Gegebenenfalls Flüssigkeit verdünnen.</li> <li>Darauf achten, dass die Temperatur der gepumpten Flüssigkeit und der Umgebung nicht die maximal gestatteten Werte überschreiten.</li> <li>Ursachen des Trockenlaufs beseitigen.</li> </ol>
4. Die Pumpe erreicht nicht den gewünschten Druck.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siehe Punkt 2.2.</li> <li>Laufrad abgenutzt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siehe Punkt 2.2.</li> <li>An den Kundendienst wenden.</li> </ol>

### 8. 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 wie z.B. Laufrad und Gleitringdichtungen 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 Installations- 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.

Waltergehende 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:

1. 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.

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

- Kaufquittung.

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

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

### 10. 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.

### 11. 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:

Fa. Franz Pospischil Nfg. OHG  
Elektromechanik & Elektromaschinenbau  
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 Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechter Wiederverwertung zugeführt werden.



Dear customer,

Congratulations 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. Range of use.....	1
3. Technical data.....	2
4. Installation.....	2
5. Electrical connection.....	3
6. Putting into operation.....	3
7. Automation with special accessories.....	4
8. Maintenance and troubleshooting.....	5
9. Warranty.....	6
10. How to order spare parts.....	6
11. Service.....	6
Annex: Illustrations	

## 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.

The device must not be operated by people with restricted physical, sensory or mental capabilities unless they are either under the supervision of a person being responsible for their safety, or receiving from such a person instructions as how to use the device, respectively.

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 these instructions bears the danger of an electrical discharge which may cause bodily harm to people and/or damage to property.

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.

## 2. Range of use

Garden pumps from T.I.P. are highly efficient self-priming electrical pumps for discharging clear, clean or moderately dirty water containing solids up to the maximum size specified in the technical details. These high-quality products with their convincing performance data were developed for the multiple purposes involved with irrigation, draining, water withdrawal as well as for the further conveyance of water under pressure.

The typical ranges of application of garden pumps include: filling or emptying of storage containers, basins and ponds, water withdrawal from wells or cisterns, flushing down of terraces and boardwalks.

This product was developed for private use, i.e. non-for industrial applications or for continuous operation.



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

## 3. Technical data

Model	GP 3000 INOX	GP 4500 INOX
Mains voltage / frequency	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Nominal performance	650 Watt	1200 Watt
Protection type	IP 44	IP 44
Suction port	30.93 mm (1"), female	30.93 mm (1"), female
Pressure port	30.93 mm (1"), female	30.93 mm (1"), female
Max. flow rate *	2,950 l/h	4,350 l/h
Max. pressure	4,2 bar	5,0 bar
Max. delivery height *	42 m	50 m
Max. suction height	9 m	9 m
Max. size of the solids being pumped	3 mm	3 mm
Max. permissible operating pressure	6 bar	6 bar
Min. ambient temperature	5 °C	5 °C
Max. ambient temperature	40 °C	40 °C
Min. fluid temperature	2 °C	2 °C
Max. fluid temperature	35 °C	35 °C
Max. cut-in frequency in one hour	40, evenly distributed	40, evenly distributed
Connection cable	1,5 m	1,5 m
Cable type	H07RN-F	H07RN-F
Weight (net, incl. connection cable)	5,9 kg	10,9 kg
Sound power level (L <sub>wa</sub> ) **	78 dB	83,5 dB
Sound pressure level (L <sub>pa</sub> ) **	70 dB	75 dB
Item no.	30111	30106

\* The indicated maximum performance values were obtained with a clear, non-reduced outlet.

\*\* Noise emission values obtained according to the EN 12639 regulation.  
Measurement method according to EN ISO 3744.

## 4. Installation

## 4.1. General Installation Information



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



The pump should be installed in a dry place with an ambient temperature not to exceed 40 °C and not to fall below 5 °C. The pump and the entire connection system have to be protected from frost and other climatic influences.



When installing the device, please make sure that the motor is sufficiently ventilated.

All connection lines have to be perfectly tight since leaking lines may affect the performance of the pump and cause considerable damage. Therefore, please use Teflon tape to seal the contact surfaces between the threaded sections of the lines and the connection with the pump. This use of sealing material such as Teflon tape is the only way to ensure an airtight assembly.

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.

## 4.2. Installation of the suction line



The intake of the suction line has to be equipped with a check valve (or non-return valve) and an intake filter.

Please use a suction line (2) having the same diameter as the suction port (1) of the pump. In the case of a suction head (HA) of more than 4 m, however, it is recommendable to use a diameter larger by 25% and appropriate reduction adapters of the side of the ports.

The intake of the suction line has to be equipped with a check valve (3) - or non-return valve - and an intake filter (4). The filter will keep away larger dirt particles contained in the water which might clog or even damage the piping. The check valve will prevent the pressure to escape after the pump has cut out. Moreover, it simplifies the venting of the suction line by enabling water to be filled in. The check valve with the intake filter - i.e. the entirety of the intake section of the suction port - must be immersed by at least 0.3 m below the surface of the liquid to be pumped (Hf). This will prevent air from being taken in. In addition, please ensure a sufficient distance of the suction line from both the ground and the sides of water courses, rivers, ponds etc in order to prevent stones, plants etc. from being sucked in.

#### 4.3. Installation of the pressure line

The pressure line (11) conveys the liquids to be discharged from the pump to the point of withdrawal. To avoid dynamic flow losses, one should use a pressure line having at least the same diameter as the pressure port (5) of the pump. To protect the pump from damage caused by pressure surges it is advisable to equip the pressure line with a check valve (6) to be installed directly downstream the pump outlet.

Also, to facilitate maintenance work, it is recommendable to install a shut-off cock (7) after the pump and check valve. This is a useful feature since it can be closed when the pump has to be dismantled and will thus prevent the pressure line from draining to empty.

#### 4.4. Stationary Installation



With regard to the electrical connection in the case of stationary installation, please ensure an adequate visibility and accessibility of the plug.

For stationary installation, please fasten the pump on a suitable, solid surface. To reduce vibration, it is recommended to apply an anti-vibration material - for instance a rubble layer - between the pump and the installation surface.

Efficient vibration dampeners are available from T.I.P. as an accessory with the item number 30943.

#### 4.5. Use of the pump for swimming pools, garden ponds and similar places



Operating the pump next to swimming pools, garden ponds and similar places is generally only admissible if no persons are in contact with the water.

If the pump is used for swimming pools, garden ponds and similar places it has to be operated using a residual current circuit-breaker (FI switch) with a nominal trigger current of  $\leq 30\text{mA}$  (DIN VDE 0100-702 and 0100-738). Please ask your electrical services provider whether your installation site complies with this condition.

The pump must not be used in such locations unless it is set up firmly and flood-proof, a minimum distance of two metres away from the border of the water body and secured against falling into the water by a solid holding device. For this purpose the device is to be bolted down firmly to the ground at the fastening points provided.

## 5. Electrical connection

The unit is equipped with a mains connection cable and a mains plug. It must only be replaced by qualified staff to avoid any danger. Please do not use the mains connection cable to carry the pump, and do not use this cable to pull off the plug from the socket, either. Protect the mains connection cable and mains plug from heat, oil or sharp edges.



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



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



The cross-section of the mains must not be smaller than that of rubber-coated lines bearing the H07RN-F short symbol according to VDE. 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.

## 6. Putting into operation

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.



Prior to putting the pump into operation for the very first time, the pump housing should be fully vented - i.e. filled with water - even in the case of self-priming units. If this venting is omitted, the pump will not suck in the liquid to be discharged. It is highly recommendable, yet not mandatory, to vent the intake line as well, i.e. to fill it with water.



The pump must only be operated in the performance range indicated on the type plate.



Dry-running - i.e. operating the pump without discharging water - is to be avoided since the absence of water may cause the pump to run hot. This may cause considerable damage on the device. Moreover, this means that very hot water will be enclosed within the system so that there is a hazard of scalding. If the pump has run hot, please pull off the mains plug and allow the system to cool down.



Please do not expose the pump to moisture (e.g. when operating sprinklers). Do not expose the unit to rain, either. Make sure that no dripping connections are located above the pump. The pump should not be used in wet or moist environments. Make sure that the pump and the electrical plug connections are arranged in a flood-proof place.



The pump must not be running with the feeder line closed.



As long as the device is connected to the electrical mains, one must never reach with one's hands into the opening of the pump.

Each time the pump is put into operation, please make sure that the pump is set up securely and firmly standing. The unit must always be positioned upright on an even surface.

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.

Prior to the first time the pump is put into operation, the pump housing (8) has to be fully vented. To do so, please fill the pump housing (8) through the filling opening (8) completely with water. Please check to make sure that no leakage occurs. Subsequently, close the filling opening airtight again. It is highly recommended to vent the suction line (2) as well, i.e. to fill it with water. It is true that the electrical pumps of the T.I.P. GP series are self priming and can be put into operation by filling only the pump housing with water. In this case, however, the pump will require some time before it will have sucked in the liquid to be pumped and proceed to the actual discharging function. In addition, this way of proceeding may require the pump to be filled several times. This depends on the length and diameter of the suction line. After filling, please open any shutting device (7) in the pressure line, for instance a water tap, to enable the air to escape during sucking in.

Plug the mains plug into a 230V AC socket. Subsequently, please start the pump by operating the on/off switch. As soon as the liquid is being discharged evenly and without air mixture, the system is ready for operation. To stop the pump, please operate the on/off switch again. You may then close the shut-off valve in the pressure line again.

If the pump was out of operation for some extended period of time, the steps described above have to be repeated for a renewed putting into operation.

The electrical pumps of the T.I.P. GP 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.

## 7. Automation with special accessories

The present model is capable of rendering the pressure which may be required for automation, should need be. In this context, the term "automation" means that the liquid being discharged can be used just as if taken from the water mains: Simply by opening or shutting water taps or consumer elements.

For automation, you will need an electronic or mechanic control system which can be installed very quickly and conveniently. As an additional benefit, some of the control systems provide a very effective protection from damage caused by dry-running since they will cut out the pump in the case of lack of water.

Our range of accessories contains some particularly reliable and proven control systems. For detailed information, please refer to [www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de) or to your specialised dealer.

## 6. Maintenance and troubleshooting



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.

Regular maintenance and thorough care will reduce the danger of possible malfunction and contribute to an extension of the lifetime of your unit.

If the pump is to be put out of operation for some extended period of time, it should be emptied completely in by opening the water drain screw (10). Subsequently, please flush the pump with clean water. Then allow the pump body to dry completely in order to prevent corrosion damage. Water left in the pump may freeze in case of frost and thus cause considerable damage. Please store the pump in a dry, frost-protected place.

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 sale. 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>No current.</li> <li>Thermal motor protection feature has triggered.</li> <li>The capacitor is defective.</li> <li>The motor shaft is jamming.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Please verify the presence of voltage and the correct position of the plug.</li> <li>Separate the pump from the electrical mains, allow the system to cool down, eliminate cause.</li> <li>Please contact the customer service department.</li> <li>Check the cause, eliminate the reason for the jamming of the pump.</li> </ol>
2. The motor is running, but the pump is not discharging any liquid.	<ol style="list-style-type: none"> <li>The pump housing is not filled with liquid.</li> <li>Air penetrates into the intake line.</li> <li>Suction height and/or discharge height too great.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Fill the pump housing with liquid (please refer to "Putting into operation" section).</li> <li>Check to make sure that:               <ol style="list-style-type: none"> <li>the connection points of the intake line are tight;</li> <li>the inlet opening of the intake line including the check valve are immersed into the liquids being discharged;</li> <li>the check valve with the filter is tight and not jammed;</li> <li>no siphons (i.e. permanently liquid-filled loops), kinks, counter-slopes or narrow spots are present along the intake lines.</li> </ol> </li> <li>Change the arrangement of the installation so that the suction height and/or discharge height will not exceed the max. values.</li> </ol>
3. The pump stops after a short time of operation because the thermal motor protection feature has triggered.	<ol style="list-style-type: none"> <li>The electrical supply does not correspond to the information given on the type plate.</li> <li>Pump or intake line are blocked by solids.</li> <li>Liquid is too viscous.</li> <li>Temperature of liquid or environment is too high.</li> <li>Pump is running dry.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Check the voltage of the supply cable.</li> <li>Remove possible congestion.</li> <li>Pump may not be suitable for this liquid. If feasible, the liquid should be thinned.</li> <li>Make sure that the temperature of the liquid being pumped and the environment do not exceed the max. admissible values.</li> <li>Eliminate causes of dry-running.</li> </ol>
4. The pump does not reach the desired pressure.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Refer to section 2.2.</li> <li>Worn pump wheel.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Refer to section 2.2.</li> <li>Please contact the customer service department.</li> </ol>

## 9. 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, such as the pump wheel (impeller) and mechanical shaft seals 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 intervals 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:

- 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.
- 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).
- 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.

## 10. How to order spare parts

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.

## 11. Service

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



For EC countries only

Electrical tools should not be disposed of together with the domestic waste.

According to the European Directive 2002/96/EC regarding waste electrical and electronic equipment and this directive's implementation in national law, electrical equipment having reached the end of its life is to be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

Chère cliente, cher client,

Félicitations pour votre achat de ce produit T.I.P. !

Comme tous les produits T.I.P., ce produit a été développé en prenant compte des toutes dernières connaissances. La production et le montage de ce produit se font sur la base de la technologie des pompes la plus moderne et en utilisant des composants électriques, électroniques ou mécaniques les plus fiables pour garantir la haute qualité et la longévité de votre nouveau produit.

Pour pouvoir jouir de tous les avantages techniques, prière de lire ce mode d'emploi soigneusement.

Des illustrations explicatives se trouvent dans l'annexe de ce mode d'emploi.

#### Table de matières

1. Avis de sécurité.....	1
2. Secteur d'utilisation .....	1
3. Données techniques .....	2
4. Installation.....	2
5. Branchement électrique .....	3
6. Mise en service.....	3
7. Automatisation avec accessoires spéciaux.....	4
8. Entretien et détection des pannes.....	4
9. Garantie.....	5
10. Commande des pièces de rechange .....	6
11. Service.....	6
Annexe : Illustrations	

#### 1. Avis de sécurité

Veillez lire attentivement le mode d'emploi et vous familiariser avec les composants et l'utilisation correcte de ce produit. Le fabricant n'endosse pas la responsabilité en cas de dommages suite du non-respect des instructions et consignes. Les dégâts causés suite du non respect des instructions et consignes ne sont pas couverts par la garantie. Gardez ce mode d'emploi, il doit être transmis à tout usager à qui on aurait cédé la pompe.

Il est interdit aux enfants et aux personnes n'ayant pas lu ce mode d'emploi d'utiliser la pompe. Il faut surveiller les enfant pour être sûr qu'ils ne jouent pas avec la pompe. Les réglementations en vigueur dans différents pays limitent peut-être l'âge de l'utilisateur et il faut les respecter inconditionnellement.

Il est interdit aux personnes avec des facultés physiques, sensorielles ou intellectuelles limitées d'utiliser la pompe sauf au cas où elles seraient surveillées par des personnes responsable pour leur sécurité ou recevraient des instructions concernant l'emploi correct de l'appareil.

Faites particulièrement attention aux indications précédées des symboles suivants :



Avertissement que le non-respect de l'instruction comporte un risque très grave pour les personnes et les biens.



Avertissement que le non-respect de cet avis, comporte un risque de décharge électrique.

Vérifiez que la pompe n'ait pas subi de dommage au cours du transport. En cas de dommages éventuels, prévenez le distributeur sous huitaine à compter de la date d'achat.

#### 2. Secteur d'utilisation

Les pompes de Jardins de T.I.P. sont des électro-pompes auto-amorçantes pour débiter l'eau claire, propre ou peu sale qui contient des corps solides jusqu'à la dimension maximale mentionnée dans les données techniques. Ces produits de haute qualité avec leurs caractéristiques convaincants ont été développés pour des emplois divers de l'irrigation, drainage, refoulement d'eau ainsi que le transfert d'eau avec pression.

Les domaines d'emploi typiques sont: remplissage et vidange de réservoirs, bassins et étangs, refoulement des puits et des citernes, nettoyage des terrasses et trottoirs.

Les pompes de Jardins de T.I.P. ont été développées pour l'emploi privé et non pas pour l'emploi industriel ou pour la marche continue.



Ne véhiculer ni eau salée, ni matières fécales, ni produits inflammables, corrosifs, explosifs ou d'autres liquides dangereux. Le débit ne doit ni dépasser la température maximale ou rester inférieure à la température minimale (ces températures sont indiquées dans les données techniques).

### 3. Données techniques

Modèle	GP 3000 INOX	GP 4500 INOX
Tension de réseau/ Fréquence	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Puissance absorbée	550 Watt	1200 Watt
Type de protection	IP 44	IP 44
Raccord d'aspiration	30,93 mm (1"), filetage femelle	30,93 mm (1"), filetage femelle
Raccord de refoulement	30,93 mm (1"), filetage femelle	30,93 mm (1"), filetage femelle
Débit maximum*	2.950 l/h	4.350 l/h
Pression maxi.	4,2 bar	5,0 bar
Hauteur d'élévation maxi.*	42 m	50 m
Hauteur d'aspiration maxi.*	9 m	9 m
Dimension maximum des corps solides pompés	3 mm	3 mm
Pression max. de service consentie	8 bar	8 bar
Température ambiante minimum	5°C	5°C
Température ambiante maxi.	40°C	40°C
Température minimum du liquide pompé	2°C	2°C
Température maxi. du liquide pompé	35°C	35°C
Nombre maximum de démarrages par heure	40	40
Câble de raccordement	1,5 m	1,5 m
Type de câble	H07RN-F	H07RN-F
Poids (net, câble incl.)	5,9 kg	10,9 kg
Niveau de puissance sonore**	78 dB	83,58 dB
Niveau de pression sonore**	70 dB	75 dB
Numéro article	30111	30106

\* Les prestations maxi ont été évalué à condition d'une sortie libre et non réduite.

\*\* Valeurs d'émission sonore obtenus conformes à la norme EN 12639.  
Méthode de mesure selon EN ISO 3744.

### 4. Installation

#### 4.1. Avis généraux



Pendant l'installation la pompe ne doit pas être connectée au réseau électrique.



Installez la pompe dans un endroit sec, la température ambiante ne doit pas dépasser 40 ° et ne doit pas être inférieure à 5°. La pompe ainsi que tout le système de raccordement doivent être à l'abri du gel et des intempéries.



Pendant l'installation le moteur de la pompe doit être suffisamment aéré.

Tous les branchements doivent être absolument étanches, parce que des tuyaux qui fuient altèrent le rendement de la pompe et peuvent mener à des dommages considérables. Pour cela il faut absolument étancher le filetage des tuyaux et la connexion de la pompe avec du ruban téflon. Seul l'utilisation d'un matériau comme le téflon garantit que le montage soit hermétique.

Évitez de serrer les fermetures trop fortement cela pourrait endommager.

Assurez-vous que tous les branchements à vis sont hermétiques. Cependant il faut éviter un effort excessif au serrage des branchements à vis ou d'autres composants. En installant les branchements il faut veiller à ce qu'il n'y ait pas de vibrations ou tensions. De même, les lignes de rattachements ne doivent pas avoir des plis ou des contre-pentes.

Faites attention aux illustrations qui se trouvent dans l'annexe de ce mode d'emploi. Les chiffres et les autres informations mentionnées entre parenthèses dans les explications qui suivent, se réfèrent à ses illustrations.

#### 4.2. Installation du tuyau d'aspiration



La tête du tuyau d'aspiration doit avoir une soupape de retenue avec filtre d'aspiration.



Utilisez un tuyau d'aspiration (2) ayant un diamètre égal à celui de la tête d'aspiration (1) de la pompe. Dans le cas où la hauteur d'aspiration (HA) serait supérieure à 4 mètres, il est recommandé d'utiliser un tuyau d'un diamètre plus grand qu'une 25% - avec rétrécissements correspondants aux raccords.

La tête du tuyau d'aspiration doit avoir une soupape de retenue (3) avec filtre d'aspiration (4). Le filtre tient à l'écart les saletés dans l'eau qui pourraient boucher la pompe ou le système des tuyaux. La soupape de retenue empêche l'évasion de la pression après l'arrêt de la pompe. En outre, il facilite l'aération du tuyau d'aspiration par remplissage d'eau. La soupape de retenue avec filtre d'aspiration - c'est-à-dire la tête d'aspiration - doit être au minimum 0,3 m sous la surface du liquide pompé (Hl). Cela empêche l'aspiration de l'air. En outre il faut veiller à ce qu'il y a un écart suffisant entre le tuyau d'aspiration et le fond, les bords des ruisseaux, rivières, étangs etc. pour éviter l'aspiration des pierres, plantes etc.

#### 4.3. Installation de la conduite de refoulement

La conduite de refoulement (11) transporte le liquide de la pompe au point de prélèvement. Pour éviter des pertes d'écoulement il est conseillé d'utiliser une conduite de refoulement qui a (au minimum) un diamètre égal à celui du raccord de refoulement (5). Il est recommandé d'installer une soupape de retenue (6) directement sur la conduite de refoulement pour éviter d'éventuels dommages à la pompe liés aux coups de bélier.

Pour faciliter les travaux d'entretien il est conseillé également d'installer une soupape d'arrêt (7) derrière la soupape de retenue et la pompe. L'avantage: au cas du démontage de la pompe par fermeture de la soupape d'arrêt la conduite de refoulement ne désamorçage pas.

#### 4.4. Installation fixe



Dans les installations fixes le branchement électrique doit être effectué de manière que la fiche soit bien visible et facilement accessible.

L'installation fixe doit être effectuée sur un appui stable approprié. Afin de réduire les vibrations il est conseillé d'insérer un matériau anti-vibrations (p. ex. une couche de caoutchouc) entre la surface d'appui et la pompe. Des amortisseurs des vibrations efficaces sont disponibles (comme accessoires supplémentaires) chez T.I.P., numéro article 30943.

#### 4.5. Emploi de la pompe dans des piscines, étangs ou lieux similaires



L'emploi de la pompe n'est permis que dans le cas où il n'y a aucune personne en contact avec l'eau.

Pour emploi en piscines, étangs ou lieux similaires la pompe doit être équipée d'un disjoncteur-protecteur avec disjoncteur différentiel à haute sensibilité  $\leq 30$  mA. Renseignez-vous auprès de votre électricien si les critères sont respectés.

L'emploi dans ces endroits est permis seulement si la pompe est installée de manière stable et à l'abri des inondations, à une distance minimale de 2 m du bord de l'eau et dans un crochet stable pour éviter des chutes. L'appareil doit être fixé par des vis.

### 5. Branchement électrique

La pompe dispose d'un câble de raccordement au réseau avec fiche. Câble et fiche ne doivent être échangés que par du personnel spécialisé pour éviter des dommages. Ne portez pas la pompe par le câble et n'utilisez pas le câble pour débrancher l'appareil. Protégez la pompe contre le chaud, l'huile et les angles vifs.



Les données techniques doivent correspondre à la tension du réseau. La personne responsable de l'installation doit vérifier que le réseau électrique est équipé d'une mise à la terre conforme aux normes.



Le réseau électrique doit être équipé d'un disjoncteur différentiel à haute sensibilité :  $\Delta = 30$  mA (DIN VDE 0100-739).



La coupe transversale du câble d'alimentation ne doit pas être inférieure à celle des tuyaux (en caoutchouc) avec référence H07RN-F selon VDE. La coupe transversale des rallonges ne doit pas être inférieure à celle des tuyaux avec référence H07RN-F ( $3 \times 1,0 \text{ mm}^2$ ) selon VDE. La fiche et l'embrayage doivent être à l'abri des projections d'eau.

### 6. Mise en service

Faites attention aux illustrations qui se trouvent dans l'annexe de ce mode d'emploi. Les chiffres et les autres informations mentionnées entre parenthèses dans les explications suivantes, se réfèrent à ses illustrations.



Avant la première mise en marche il faut assurer - même au cas des pompes auto-amorçantes - que la boîte soit remplie complètement d'eau sinon la pompe n'aspire pas le liquide. Il est conseillé (mais pas nécessaire) de remplir d'eau le tuyau d'aspiration.



La pompe ne doit être utilisée que pour les caractéristiques indiquées sur la plaque.



Évitez absolument la marche à sec de la pompe car l'absence d'eau peut provoquer une surchauffe. Cela peut occasionner des dommages graves de l'appareil. En outre l'eau à l'intérieur du dispositif atteint une température très élevée ce qui peut mener à des brûlures. Au cas d'une marche à sec débranchez la pompe et laissez refroidir le système.



Évitez que la pompe soit exposée à l'humidité (emploi des arroseurs). N'exposez pas la pompe à la pluie. Vérifiez qu'il n'y ait pas de raccords fuyants au dessus de la pompe. N'utilisez pas la pompe dans des endroits humides. Assurez-vous que la pompe et les branchements électriques soient placés dans des lieux sûrs et à l'abri des inondations.



Il est interdit de mettre la pompe en marche quand l'affluent est fermé.



Il est absolument interdit de mettre les mains dans l'ouverture de la pompe quand l'appareil est branché au réseau.

À chaque mise en service il faut s'assurer que la pompe est montée de manière stable et sûre, debout et sur un appui plat.

Avant d'utiliser la pompe, soumettez la pompe à un contrôle visuel (surtout les câbles et la fiche). Assurez-vous que les vis sont bien serrées et que tous les branchements sont en ordre. Si la pompe est endommagée elle ne doit pas être utilisée. Dans ce cas faites vérifier la pompe exclusivement par le service après-vente spécialisé.

Avant la première mise en marche la boîte de la pompe (8) doit être complètement aérée. Remplissez complètement d'eau la boîte de la pompe (8) par l'orifice (9). Vérifiez qu'il n'y ait pas de fuites. Refermez l'orifice hermétiquement. Il est conseillé de vider d'air le tuyau d'aspiration (2) - c'est-à-dire de le remplir d'eau. Les électropompes de la série T.I.P. GP sont auto-amorçantes; pour cela il est possible de les mettre en service en remplissant d'eau la boîte de la pompe seulement. Dans ce cas la pompe nécessitera quelques minutes pour amorcer et commence à pomper. Eventuellement il peut être nécessaire de remplir plusieurs fois la boîte de la pompe avec de l'eau. Ceci dépend de la longueur et du diamètre du tuyau d'aspiration. Après avoir rempli la boîte, ouvrez le dispositif de coupure dans la conduite de refoulement (7), p.ex. le robinet pour que l'air peut s'échapper quand l'aspiration commence.

Insérez la fiche dans une prise de courant alternatif 230 V. Mettez la pompe en marche en appuyant sur l'interrupteur. Le système est prêt si le liquide est débité d'une manière régulière et sans air. Pour arrêter la pompe il faut appuyer sur l'interrupteur. Les dispositifs de coupure existants dans la conduite de refoulement peuvent maintenant être fermés.

Si la pompe n'est pas utilisée pendant des longues périodes, il faut répéter toutes les opérations décrites ci-dessus avant de la faire redémarrer.

Les pompes de la série T.I.P. GP disposent d'une protection intégrée thermique du moteur. En cas de surcharge le moteur s'éteint automatiquement et redémarre après avoir refroidi. Pour les causes possibles et la réparation voir chapitre «Entretien et détection des pannes».

## 7. Automatisation avec accessoires spéciaux

Ce modèle dispose de la pression nécessaire pour - si besoin est - effectuer une automatisation. Cela veut dire que le liquide débité peut être utilisé comme provenant d'une conduite d'eau: en ouvrant ou fermant des robinets ou d'autres consommateurs.

Pour l'automatisation vous avez besoin d'un système de commande électronique ou mécanique qui est facile à installer. Quelques-uns des systèmes de commande offrent comme avantage supplémentaire une protection efficace contre les dégâts causés par la marche à vide parce qu'ils débranchent la pompe en cas de manque d'eau.

Notre gamme d'accessoires vous offre des systèmes de commande très fiables et éprouvés. Pour plus d'informations visitez notre site [www.tp-pumpen.de](http://www.tp-pumpen.de) ou contactez votre revendeur.

## 8. Entretien et détection des pannes



Avant d'effectuer toute opération d'entretien, débranchez la pompe du réseau électrique. Si la pompe n'est pas débranchée on court le risque d'un démarrage involontaire de la pompe.



La garantie du fabricant ne couvre aucun dégât occasionné par des manipulations inadéquates.

L'entretien régulier et un manèment soigneux réduisent le risque d'un dérangement et aident à prolonger la durée de vie de votre appareil.

Au cas où la pompe ne serait pas utilisée pendant une longue période, il est recommandé de la vider en ouvrant le vis de vidange (10). Rincez la pompe avec l'eau claire. Laissez bien sécher la pompe pour éviter la corrosion. Le gel peut causer des dégâts considérables. Mettez la pompe dans un lieu sec, à l'abri du gel.

En cas de panne vérifiez s'il s'agit d'une manipulation inadéquate ou d'une autre cause qui n'est pas dû à un défaut de la pompe, p. ex. une panne électrique.

Dans la liste suivante vous trouvez des pannes possibles, les causes et des conseils pour la réparation. Toutes les mesures doivent être effectuées quand la pompe est débranchée du réseau électrique. Si vous ne pouvez pas réparer la pompe vous-même, contactez votre revendeur ou le service après-vente. Des réparations importantes ne doivent être effectuées que par du personnel spécialisé. Veuillez bien noter que nous n'engageons pas notre responsabilité en cas de dégâts causés par des manipulations inadéquates.

PANNES	CAUSE POSSIBLE	SOLUTIONS
1. La pompe ne refoule pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Absence d'alimentation.</li> <li>Intervention de la protection thermique du moteur.</li> <li>Condensateur est défectueux.</li> <li>Arbre bloqué.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez qu'il y ait de la tension et que la fiche soit branchée.</li> <li>Débranchez la pompe, laissez refroidir le système, réparez la panne.</li> <li>Contactez le service après-vente.</li> <li>Décelez la cause et débloquez la pompe.</li> </ol>
2. Le moteur tourne mais la pompe ne refoule pas de liquide.	<ol style="list-style-type: none"> <li>La boîte de la pompe n'est pas remplie.</li> <li>Entrée d'air par le tuyau d'aspiration.</li> <li>Hauteur d'aspiration et d'élévation supérieure à la hauteur prévue.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Remplissez d'eau la boîte de la pompe (voir §. Mise en service).</li> <li>Vérifiez que:               <ol style="list-style-type: none"> <li>les tuyaux d'aspiration et tous les raccords soient étanches.</li> <li>que le niveau du liquide n'ait pas baissé, en dessous de l'entrée du tuyau d'aspiration et de la soupape de retenue.</li> <li>que la soupape de retenue avec filtre d'aspiration soit bien étanche et pas bloquée.</li> <li>qu'il n'y ait pas de siphons, de coudes, de contre-pentes ou pile le long des tuyaux.</li> </ol> </li> <li>Modification de l'installation pour que la hauteur d'aspiration et la hauteur d'élévation ne dépassent pas la valeur maximale.</li> </ol>
3. La pompe s'arrête après une courte période de fonctionnement à cause de l'intervention du protecteur thermique.	<ol style="list-style-type: none"> <li>L'alimentation n'est pas conforme aux données de la plaque.</li> <li>Des corps solides bloquent la pompe ou les tuyaux d'aspiration.</li> <li>Le liquide est trop épais.</li> <li>La température du liquide ou de l'environnement est trop élevée.</li> <li>Marche à sec de la pompe.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez la tension sur le câble de raccordement.</li> <li>Enlevez le blocage.</li> <li>La pompe n'est pas apte à ce liquide. Diluez le liquide.</li> <li>Vérifiez que la température du liquide pompé et de l'environnement ne dépassent pas les valeurs maximales.</li> <li>Éliminez la cause de la marche à sec.</li> </ol>
4. La pompe n'atteint pas la pression désirée.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Voir point 2.2</li> <li>La roue de roulement est usée.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Voir point 2.2.</li> <li>Contactez le service après-vente.</li> </ol>

## 9. Garantie

Cet appareil a été construit et contrôlé selon les méthodes les plus modernes. Le revendeur garantit un état parfait du matériel et une fabrication parfaite conforme à la législation du pays dans lequel l'appareil a été acheté. La garantie commence le jour de l'achat aux conditions suivantes:

Durant la période de garantie, toutes les déficiences causées par des défauts de fabrications ou de matériel sont réparées gratuitement. Les réclamations doivent être faites directement après la constatation.

Le droit de garantie est annulé dans le cas d'intervention de la part de l'acquéreur ou de tiers. Des dommages causés par des manipulations ou des opérations inadéquates, de mise en fonctionnement ou de conservation erronées, de branchement ou d'installation inadéquates ou par force majeure ou d'autres facteurs extérieurs ne sont pas couverts par la garantie.

Les pièces d'usure comme la roue de roulement et les garnitures mécaniques d'étanchéité sont exclus de la garantie.

Tous les composants sont produits avec le plus grand soin et sont construits avec des matériaux de première qualité et conçus pour une longue durée. L'usure est cependant sujette au type d'utilisation, à la fréquence

d'usage et aux intervalles d'entretien. C'est pourquoi les instructions d'installation et d'entretien contenues dans le présent mode d'emploi contribuent de manière décisive à la longévité des pièces sujettes à l'usure.

Nous nous réservons le droit, en cas de plaintes, de réparer les pièces défectueuses ou de les remplacer ou d'échanger l'appareil. Les pièces échangées deviennent notre propriété.

Il n'y aura aucun droit aux dommages et intérêts, pour autant qu'il n'y ait pas eu intention de nuire ou négligence grave de la part du fabricant.

La garantie ne permettra aucun autre recours. Le recours à la garantie doit être prouvé par l'acquéreur sur présentation de la facture. Cette promesse de garantie est valable dans les pays dans lequel vous avez acheté l'appareil.

#### Renseignements:

1. Dans le cas où votre appareil ne fonctionne plus, vérifiez tout d'abord si d'autres raisons, comme une interruption de l'alimentation électrique ou une manipulation inadéquate en peuvent être la cause.
2. Dans le cas d'une réparation: Veillez à ce que l'appareil défectueux soit accompagné des documents suivants:
  - Facture
  - Description de la panne (Une description aussi précise que possible accélérera la réparation).
3. Avant d'envoyer votre appareil, enlevez tous les accessoires qui ne font pas partie des composants originaux fournis avec la pompe. Nous n'endosons pas la responsabilité au cas où ces accessoires manquent à la remise de la pompe.

### 10. Commande des pièces de rechange

La méthode la plus simple de commander les pièces de rechange est par Internet. Notre site [www.tfp-pumpen.de](http://www.tfp-pumpen.de) est un magasin confortable ce qui vous permet de faire une commande de pièces de rechange simplement en cliquant. En plus nous y publions des informations détaillées et des conseils importants concernant nos produits et accessoires. Nous y présentons des nouveautés (et produits nouveaux), des trends et des innovations de la technique des pompes

### 11. Service

En cas de demande d'intervention de la garantie ou de pannes, veuillez contacter votre revendeur.



Pour les pays européens uniquement.

Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères!

Conformément à la directive européenne 2002/96/EG relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis au recyclage respectueux de l'environnement.

Gentile Cliente,

Complimenti per l'acquisto del Suo nuovo prodotto T.I.P.I

Come ogni nostro prodotto anche questo è concepito sulla base delle ultime conoscenze tecnologiche.

Fabbricazione e montaggio del macchinario rispondono alle più moderne tecniche di pompaggio e con l'utilizzo dei più affidabili componenti elettrici, elettronici e meccanici vengono assicurate al Suo nuovo prodotto un'ottima qualità e una lunga durata.

Per poter approfittare di tutti i vantaggi tecnici, si prega di leggere attentamente le istruzioni d'uso. In appendice sono presenti illustrazioni esplicative.

## Indice

1. Norme di sicurezza generali.....	1
2. Campo di applicazione.....	2
3. Dati tecnici.....	2
4. Installazione.....	2
5. Allacciamento elettrico.....	3
6. Messa In funzione.....	3
7. Automatizzazione con accessori speciali.....	4
8. Manutenzione e suggerimenti in caso di guasto.....	5
9. Garanzia.....	6
10. Ordine di pezzatura di ricambio.....	6
11. Assistenza.....	6
Appendice: Illustrazioni	

## 1. Norme di sicurezza generali

Leggere attentamente le istruzioni e prendere pratica con i dispositivi di comando e con l'utilizzo regolamentare del prodotto. Non si risponde di danni provocati dall'inosservanza di avvertenze e disposizioni contenute in tali istruzioni. Danni provocati da un'inosservanza di avvertenze e disposizioni contenute in tali istruzioni non sono coperti da garanzia. Conservare con cura queste istruzioni e consegnarle insieme al macchinario ad un eventuale possessore successivo.

Bambini e persone non autorizzate all'accesso delle istruzioni non possono usare il macchinario. Tenere lontano dalla portata dei bambini. Si prega di osservare strettamente le regole di alcuni Paesi che prevedono un limite di età dell'utente.

Persone con limitate capacità fisiche, psichiche e sensoriali non possono usare il macchinario salvo sotto sorveglianza di terzi che ne garantiscano l'incolumità o che provvedano a fornire le modalità di utilizzo del macchinario.

Si prega di prestare attenzione alle seguenti indicazioni e avvertenze con i seguenti simboli:



Un'inosservanza di questa avvertenza può essere pericolosa e provocare danni a persone e/o cose.



Un'inosservanza di questa avvertenza può provocare una scarica elettrica, con possibili danni a persone e/o cose.

Controllare che il macchinario non abbia subito danni durante il trasporto. In caso di danno informare immediatamente il rivenditore - al più tardi entro 8 giorni dalla data d'acquisto.

## 2. Campo di applicazione

Le pompe da giardino T.I.P. sono efficientissime elettropompe autoscadenti per il pompaggio di acqua pulita, limpida e leggermente sporca - contenenti impurità di grandezza contenuta entro i limiti massimi indicati nei dati tecnici. Questi prodotti di alta qualità e dalle convincenti prestazioni sono concepiti per le molteplici esigenze di irrigazione, drenaggio, approvvigionamento idrico e trasferimento d'acqua in pressione.

I tipici campi di impiego delle pompe da giardino sono: riempimento e svuotamento di serbatoi, vasche e laghetti; approvvigionamento idrico da pozzi o cisterne; sciacquatura di terrazze e sentieri.

Le pompe da giardino T.I.P. sono state concepite per uso privato e non per usi industriali o per funzionamento circolare in continuo.



Non utilizzare la pompa in acqua salata, feci, liquidi infiammabili, corrosivi esplosivi e comunque pericolosi. Il liquido pompato non deve superare i limiti massimi e minimi di temperatura indicati.

### 3. Dati tecnici

Modello	GP 3000 INOX	GP 4500 INOX
Tensione rete/frequenza	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Potenza nominale	550 Watt	1200 Watt
Grado di protezione	IP 44	IP 44
Attacco di aspirazione	30,83 mm (1"), filettatura interna	30,98 mm (1 1/8"), filettatura interna
Attacco di mandata	30,83 mm (1"), filettatura interna	30,98 mm (1 1/8"), filettatura interna
Portata massima *	2.950 l/h	4.350 l/h
Pressione massima	4,2 bar	5,0 bar
Prevalenza massima *	42 m	50 m
Altezza massima di autoadescamento	9 m	9 m
Grandezza massima di impurità pompabili	3 mm	3 mm
Massima pressione di esercizio concessa	6 bar	6 bar
Minima temperatura ambiente	5° C	5° C
Massima temperatura ambiente	40° C	40° C
Temperatura minima del liquido pompato	2° C	2° C
Temperatura massima del liquido pompato	35° C	35° C
Max. numero di accensioni in un'ora	40, regolamento distribuite	40, regolamento distribuite
Cavo di collegamento	1,5 m	1,5 m
Modello del cavo di collegamento	H07RN-F	H07RN-F
Peso (netto, incluso cavo di alimentazione)	5,9 kg	10,9 kg
Livello di potenza acustica (L <sub>wa</sub> ) **	78 dB	83,5 dB
Livello di pressione acustica (L <sub>pa</sub> ) **	70 dB	75 dB
Numero articolo	30111	30106

\* I valori massimi riportati dalle prestazioni si riferiscono a piena attività del macchinario.

\*\* Secondo la norma EN 12639 della classificazione delle emissioni acustiche.  
Metodo di misurazione secondo la norma EN ISO 3744.

### 4. Installazione

#### 4.1. Installazione: Indicazioni generali



Durante il processo di installazione assicurarsi che il macchinario non sia collegato alla corrente elettrica.



Posizionare la pompa in un luogo asciutto, la cui temperatura non superi comunque i 40° C e non sia inferiore a 5° C. La pompa e tutti i punti di raccordo delle tubature devono essere protetti dal gelo e dagli agenti atmosferici.



Durante l'installazione del macchinario assicurarsi che il motore sia sufficientemente ventilato.

Tutti le condutture di collegamento devono essere assolutamente ermetiche; in caso contrario le prestazioni della pompa verrebbero compromesse e potrebbero conseguire danni notevoli. Stagnare quindi tra loro le parti filettate delle condutture e il collegamento con la pompa con nastro di teflon. Solo l'utilizzo di materiale isolante come il nastro di teflon, assicura che il montaggio sia a tenuta d'aria.

Evitare di avvitare le parti tra loro con forza eccessiva o forzature che potrebbero provocare danni. Durante la posa delle condutture di collegamento prestare attenzione che nessun peso, oscillazione o tensione agiscano sulla pompa. Le condutture di collegamento inoltre non devono presentare alcuna piega o inclinazione. Si prega di prestare attenzione anche a tutte le illustrazioni esplicative collocate in appendice al termine delle istruzioni d'uso. I numeri e le altre indicazioni tra parentesi contenuti nelle esposizioni che seguono si riferiscono alle sopraddette illustrazioni.

#### 4.2. Installazione delle condutture di aspirazione



A capo delle condutture di aspirazione devono essere disposti una valvola antiriflusso con un filtro di aspirazione.

Utilizzare una condotta di aspirazione (2), dello stesso diametro dell'attacco di aspirazione (1) della pompa. In caso di un'altezza massima di adescamento (HA) superiore a 4 m, è consigliato tuttavia l'utilizzo di un diametro 25% più grande - con i riduttori adatti per gli attacchi.

L'entrata della condotta di aspirazione deve essere provvista di una valvola antiriflusso (3) con un filtro di aspirazione (4). Il filtro trattiene eventuali impurità presenti nell'acqua che possono intasare o danneggiare la pompa o il sistema di trasmissione. La valvola antiriflusso impedisce l'abbassamento di pressione dopo lo spegnimento della pompa. Inoltre facilita lo spurgo dell'aria attraverso il riempimento d'acqua. La valvola antiriflusso e il filtro di aspirazione - quindi l'entrata della condotta di aspirazione - deve trovarsi almeno 0,3 m sotto la superficie del liquido da pompare (H1). Questo impedisce che venga aspirata dell'aria. Accertarsi inoltre di una debita distanza tra condotta di aspirazione e terreno, riva di torrenti, fiumi, laghetti ecc. onde evitare l'aspirazione di pietre, piante ecc.

#### 4.3. Installazione della condotta forzata o di mandata

La condotta forzata (11) trasporta il liquido che deve essere convogliato dalla pompa al punto di prelievo. Per evitare dispersione di corrente è consigliabile l'uso di una condotta forzata che abbia almeno lo stesso diametro dell'attacco di mandata della pompa (5). Subito dopo l'uscita della pompa, si dovrebbe fornire la condotta forzata di una valvola antiriflusso (6) per proteggere la pompa da danni provocati da sbalzi di pressione. Per facilitare i lavori di manutenzione si consiglia inoltre l'installazione di una valvola di bloccaggio (7) dietro alla pompa e alla valvola antiriflusso grazie alla quale, in caso di smontaggio della pompa, la condotta forzata non si svuota.

#### 4.4. Installazione fissa



Per l'installazione fissa, durante l'allacciamento elettrico, controllare attentamente che la spina sia ben visibile e a portata di mano.

Per l'installazione fissa, la pompa deve essere fissata su un piano d'appoggio stabile. Onde evitare oscillazioni si consiglia di porre materiale antivibrazione - per esempio uno strato di gomma - tra la pompa e il piano d'appoggio.

Validi ammortizzatori anti-vibrazioni sono disponibili tra gli accessori T.I.P. catalogati con il numero di articolo 30943.

#### 4.5. Uso della pompa in piscine, laghetti e contesti ambientali simili



L'uso della pompa in piscine, laghetti e contesti ambientali simili, è possibile fondamentalmente solo in assenza di persone a contatto con l'acqua.

Per l'utilizzo in piscine, laghetti o contesti ambientali simili, la pompa deve essere azionata tramite un interruttore differenziale con una corrente di dispersione nominale  $\leq 30$  mA (DIN VDE 0100-702 e 0100-738). Si prega di informarsi presso un elettricista se la pompa in questione gode di tali caratteristiche.

L'installazione in certi ambienti è fondamentalmente permessa solo se la pompa viene posta stabilmente e senza rischio di allagamento e di caduta accidentale ad una distanza di almeno due metri dal bordo dell'acqua. A questo scopo sulla pompa sono stati previsti dei punti di fissaggio per ancorarla stabilmente al piano d'appoggio.

### 5. Allacciamento elettrico

Il macchinario è fornito di un cavo di alimentazione e una presa. Cavo di alimentazione e presa possono essere sostituiti solo da personale qualificato per evitare minacce di pericolo. Non trasportare la pompa per il cavo e non utilizzarla per tirare la spina della presa di corrente. Proteggere spina e cavo di alimentazione dal calore, olio, e spigoli vivi.



I valori indicati nei sopraccitati dati tecnici devono essere conformi alla tensione elettrica a disposizione. La persona responsabile dell'installazione deve controllare che l'allacciamento elettrico disponga della messa a terra adatta come da norma.



L'allacciamento elettrico deve essere dotato di un interruttore differenziale ad alta sensibilità:  $\Delta = 30$  mA (DIN VDE 0100-739).



Il cavo di alimentazione non deve avere un diametro inferiore a quello di tubi di gomma siglati H07RN-F secondo VDE. Le prolunghe non devono avere un diametro inferiore a quello di tubi di gomma siglati H07RN-F ( $3 \times 1,0$  mm<sup>2</sup>) secondo VDE. Spine e attacchi di corrente devono essere completamente impermeabilizzati.

### 6. Messa in funzione

Si prega di prestare attenzione anche alle illustrazioni collocate in appendice al termine di queste istruzioni. I numeri e altre indicazioni tra parentesi che si trovano nelle spiegazioni successive si riferiscono alle sopraddette illustrazioni.



Quando il macchinario viene messo in funzione per la prima volta ci si deve assolutamente accertare che anche per le pompe autoadescenti, il serbatoio della pompa sia completamente sfiatato - quindi riempito d'acqua, altrimenti la pompa non aspira l'acqua da convogliare. È vivamente consigliato, ma non strettamente necessario, togliere l'aria anche dalle tubature di aspirazione - cioè riempirle d'acqua.



La pompa deve essere usata esclusivamente come descritto sulla targhetta.



Il funzionamento a secco - pompa in attività senza trasporto d'acqua - deve essere evitato poiché la mancanza d'acqua porta ad un surriscaldamento della pompa. Questo può provocare danni notevoli al macchinario. Inoltre la presenza di acqua molto calda nel sistema può provocare pericolose ebollizioni. Staccare la spina di corrente della pompa surriscaldata e lasciare raffreddare il sistema.



Evitare che la pompa prenda umidità (per esempio durante l'Irrigazione a pioggia). Non lasciare la pompa sotto la pioggia. Prestare attenzione che la pompa non si trovi sotto a rubinetti o attacchi goccianti. Non usare la pompa in acqua o in ambienti umidi. Assicurarsi che pompa e collegamenti elettrici tra spine e prese si trovino al sicuro da allagamenti.



Non azionare la pompa se l'afflusso di liquido è stato bloccato.



È assolutamente vietato introdurre le mani nell'apertura della pompa quando il macchinario è collegato alla corrente elettrica.

Ogni volta che il macchinario è in funzione assicurarsi perfettamente che la pompa sia posta stabilmente. Il macchinario deve poggiare su una superficie piana in posizione verticale.

Prima di ogni utilizzo controllare la pompa, in particolare i cavi di alimentazione e le spine. Accertarsi che le viti non siano allentate e che gli tutti attacchi e allacciamenti siano in condizioni perfette. Una pompa danneggiata non deve essere utilizzata. In caso di guasto la pompa deve essere controllata da personale qualificato.

Prima che il macchinario venga messo in funzione per la prima volta, il serbatoio della pompa (8) deve essere completamente sfiatato. Riempire quindi completamente d'acqua il serbatoio della pompa (8) attraverso l'apposito bocchettone (9). Controllare che non si verifichino perdite da infiltrazione. Richiudere l'apertura in modo ermetico. È vivamente consigliato sfiatare anche la condotta di aspirazione (2) - riempiendola quindi d'acqua. Le elettropompe della serie pompe ad intervento automatico T.I.P. GP sono autoadescenti e possono essere messe in servizio anche quando l'acqua è presente solamente nel serbatoio. In questo caso la pompa richiederà un po' di tempo prima che la funzione di aspirazione del liquido da pompare si regolarizzi. Inoltre può essere possibile dover riempire più volte il serbatoio della pompa. Questo dipende dalla lunghezza e dal diametro della condotta di aspirazione. Dopo l'operazione di riempimento aprire i dispositivi di blocco presenti nella condotta forzata (7), per esempio un rubinetto, affinché durante l'aspirazione l'aria venga eliminata.

Inserire la spina in una presa a corrente alternata di 230 V. Accendere la pompa intervenendo sull'interruttore di accensione/spegnimento. Quando il liquido viene pompato regolarmente senza essere più misciato ad aria, il sistema è pronto per il funzionamento. Per arrestare la pompa intervenire nuovamente sull'interruttore di accensione/spegnimento. Dispositivi di blocco presenti nella condotta forzata possono essere quindi richiusi. Se la pompa rimane inutilizzata per molto tempo, tale procedura deve essere ripetuta come appena descritto. Le elettropompe della serie pompe ad intervento automatico T.I.P. GP dispongono di un dispositivo termico di sicurezza del motore integrato. In caso di sovraccaricamento il motore si spegne automaticamente per ripartire a raffreddamento completato. Le cause possibili e le relative soluzioni sono descritte nel capoverso „Manutenzione e suggerimenti in caso di guasto“.

## 7. Automatizzazione con accessori speciali

Questo modello dispone della pressione necessaria per intervenire, quando necessario automaticamente. Automaticamente significa che l'acqua pompata può essere fruita come dalle condutture, aprendo e chiudendo semplicemente il rubinetto dell'acqua o un altro scarico.

Per tale automatizzazione è necessario un sistema di comando elettronico o meccanico, molto facile da installare e in poche mosse. Alcuni sistemi di comando offrono come ulteriore vantaggio un dispositivo di sicurezza molto efficiente contro danni provocati dal funzionamento a secco che blocca la pompa in caso di scarsità d'acqua.

Noi offriamo sistemi di comando accessori particolarmente affidabili. Per informazioni dettagliate al riguardo rivolgersi presso il rivenditore di fiducia o consultare il nostro sito internet [www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de).



### 3. Manutenzione e suggerimenti in caso di guasto



Prima di ogni intervento di manutenzione la pompa deve essere staccata dalla rete di corrente elettrica. In caso contrario sussiste - anche - il pericolo di un' involontaria accensione della pompa.



Non si risponde di guasti provocati da tentativi di riparazioni inappropriate, che implicano la cessazione di ogni diritto di garanzia.

Una regolare manutenzione e un'attenta cura riducono il pericolo di possibili guasti e favoriscono l'aumento della durata nel tempo del macchinario.

Se la pompa non viene utilizzata per molto tempo, deve venire completamente svuotata svitando l'apertura di spurgo (10). Risciacquare quindi la pompa con acqua pulita. Far asciugare completamente il corpo pompa per evitare danni provocati dalla corrosione.

In caso di gelo l'acqua gelata rimasta nella pompa può provocare danni notevoli. Porre la pompa in un luogo asciutto riparato dal gelo.

In caso di malfunzionamento accertarsi prima di tutto se la causa deriva da un uso non corretto del macchinario, dalla mancanza di corrente, o da altri fattori che non siano da ricondurre a difetti del macchinario stesso.

Nello schema seguente sono illustrati eventuali malfunzionamenti e guasti del macchinario, le relative cause possibili e i suggerimenti per eliminarle. Ogni intervento indicato deve avvenire soltanto quando la pompa è staccata dalla rete di corrente elettrica. Se non si è in grado di risolvere il problema, si prega di rivolgersi all'assistenza clienti o al rivenditore di fiducia. Riparazioni successive sono da affidare soltanto a personale specializzato. Attenzione! non si risponde in caso di danni provocati da riparazioni inappropriate e in tal caso cessa automaticamente ogni diritto di garanzia.

GUASTO	CAUSE POSSIBILI	RIMOZIONE
1. La pompa non pompa liquido. Il motore non funziona.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mancanza di corrente.</li> <li>2. Attivazione del sistema di protezione termica del motore.</li> <li>3. Il condensatore è guasto.</li> <li>4. Albero motore bloccato.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificare la tensione di corrente disponibile e che la spina sia introdotta in modo corretto.</li> <li>2. Staccare la pompa dalla rete di corrente elettrica e lasciare raffreddare il sistema. Eliminare il guasto.</li> <li>3. Rivolgersi all'assistenza clienti.</li> <li>4. Verificare la causa e liberare la pompa dal bloccaggio.</li> </ol>
2. Il motore funziona ma la pompa non convoglia liquido.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il serbatoio della pompa non è riempito di liquido.</li> <li>2. Infiltrazioni d'aria nella condotta di aspirazione.</li> <li>3. Altezza di adescamento e/o prevalenza troppo alta.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riempire il serbatoio della pompa di liquido (vedi capoverso „Messa in funzione“).</li> <li>2. Controllare ed accertarsi che:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a.) la condotta di aspirazione e tutti i raccordi non presentino perdite.</li> <li>b.) l'apertura della condotta di aspirazione e la valvola antiriflusso siano immerse nel liquido di convogliamento.</li> <li>c.) la valvola antiriflusso si raccordi ermeticamente con il filtro di aspirazione e che non sia bloccata.</li> <li>d.) lungo la condotta di aspirazione non siano presenti sifoni, pieghe, inclinazioni o restringimenti.</li> </ol> </li> <li>3. Modificare il montaggio in modo che l'altezza di adescamento e/o la prevalenza non superino i valori massimi.</li> </ol>
3. La pompa si spegne dopo un breve tempo di attività per l'entrata in funzione della protezione termica del motore.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'allacciamento elettrico non corrisponde ai valori richiesti illustrati sulla targhetta del macchinario.</li> <li>2. Impurità bloccano la pompa o la condotta di aspirazione.</li> <li>3. Il liquido è troppo denso.</li> <li>4. La temperatura del liquido o dell'ambiente circostante è troppo alta.</li> <li>5. Funzionamento a secco della pompa.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare la tensione sulle condutture del cavo di alimentazione.</li> <li>2. Eliminare le ostruzioni.</li> <li>3. La pompa non è adatta per questo tipo di liquido. Di conseguenza diluire il liquido.</li> <li>4. Prestare attenzione che la temperatura del liquido pompato e dell'ambiente circostante non superi i valori massimi consentiti.</li> <li>5. Eliminare le cause del funzionamento a secco.</li> </ol>
4. La pompa non raggiunge la pressione desiderata.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vedi punto 2.2.</li> <li>2. Girante logora.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vedi punto 2.2.</li> <li>2. Rivolgersi all'assistenza clienti.</li> </ol>

## 9. Garanzia

Questo macchinario è stato realizzato e controllato con i metodi più moderni. Il venditore garantisce materiali perfetti e rifiniture senza difetti secondo le disposizioni di legge del Paese in cui il macchinario è stato acquistato. Il periodo di garanzia inizia con la data d'acquisto alle seguenti condizioni:

Entro il periodo di garanzia ogni difetto da ricondursi ad imperfezioni di materiali o di produzione viene eliminato gratuitamente. Si prega di comunicare i reclami al momento dell'accertamento.

Il diritto di garanzia si annulla al momento di interventi sul macchinario da parte del cliente o di terzi. Danni causati da un uso scorretto, da un posizionamento o custodia inadatti, da attacchi o installazioni impropri, da interventi violenti o da altri fattori influenti esterni non sono coperti dalle nostre prestazioni di garanzia. Componenti soggetti ad usura come per esempio girante e premistoppa rotativo non sono coperti da garanzia. Tutti i componenti vengono prodotti con grande cura utilizzando materiali di alta qualità e sono concepiti per una lunga durata nel tempo. L'usura dipende comunque dal modo e intensità di utilizzo e dalla frequenza di manutenzione. L'osservanza delle indicazioni di installazione e manutenzione di queste istruzioni d'uso contribuiscono considerevolmente ad una lunga durata nel tempo delle parti soggette ad usura.

Ci riserviamo, in caso di reclami, di riparare o sostituire i componenti o di sostituire il macchinario. I componenti sostituiti diventano di nostra proprietà.

I diritti di risarcimento di danni sono esclusi finché questi non sono da attribuire ad intenzioni o evidente negligenza del produttore.

Ulteriori ricorsi di garanzia non vengono contemplati. Il diritto di garanzia è da dimostrare presentando la ricevuta di acquisto. Questa conferma di garanzia è valida nel paese di acquisto del macchinario.

Indicazioni particolari:

1. Se il macchinario non dovesse più funzionare bene, controllare per prima cosa se la causa è da attribuire ad un uso scorretto e non ad un difetto del macchinario.
2. In caso che il macchinario difettoso debba essere portato o spedito in riparazione allegare quanto segue:  
- ricevuta di acquisto  
- descrizione del guasto riscontrato (una descrizione il più precisa possibile facilita una veloce riparazione).
3. Prima di portare o spedire il macchinario in riparazione, si prega di smontare i componenti agglunti che non appartengono alla situazione originale dello stesso. Non si risponde di eventuale mancata restituzione di tali componenti al momento della riconsegna del macchinario.

## 10. Ordinazione di pezzi di ricambio

Il modo più facile, veloce ed economico per ordinare pezzi di ricambio è attraverso internet. Il nostro sito [www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de) dispone di un comodo shop per i pezzi di ricambio che rende possibile l'ordine solo con poche cliccate. Vi vengono inoltre pubblicate vaste informazioni e consigli preziosi riguardo i nostri prodotti e accessori, vi si presentano i nuovi macchinari, tendenze ed innovazioni nell'ambito delle tecniche di pompaggio.

## 11. Assistenza

In caso di ricorso di garanzia o di guasti, si prega di rivolgersi al rivenditore.



Solo per Paesi appartenenti all'Unione Europea:

Non gettare elettrodomestici nei rifiuti domestici

Secondo la norma europea 2002/96/EG sui vecchi apparecchi elettrici ed elettronici, gli elettrodomestici usati devono essere raccolti in modo differenziato e riciclati in modo.

Estimados clientes,

¡Felicitaciones por la compra de este nuevo dispositivo de T.I.P.!

Al igual que todos nuestros productos, este producto ha sido elaborado a base de los últimos conocimientos técnicos. La fabricación y el montaje del dispositivo han sido hechos a base de la más reciente tecnología, y con la utilización de piezas confiables eléctricas y electrónicas respectivamente y de componentes mecánicos, de modo que están garantizados una alta calidad y una larga duración de función de su nuevo producto.

Para aprovechar todas las ventajas técnicas, lea por favor cuidadosamente las instrucciones de uso. Imágenes ilustradas se encuentran en un anexo al final del manual de instrucciones.

Esperamos que disfrute de su nuevo dispositivo.

## Índice

1. Instrucciones generales de seguridad .....	1
2. Área operativa.....	1
3. Datos técnicos .....	2
4. Instalación .....	2
5. Conexión eléctrica .....	3
6. Puesta en marcha .....	3
7. Automatización con accesorio especial .....	4
8. Mantenimiento y asistencia en casos de avería.....	4
9. Garantía .....	6
10. Pedido de piezas de repuesto.....	6
11. Servicio .....	6
Anexo: Ilustraciones	

## 1. Instrucciones generales de seguridad

Lea cuidadosamente este manual de instrucciones para familiarizarse con el uso adecuado de este producto. No somos responsables por los daños ocasionados como consecuencia del incumplimiento de las instrucciones y requisitos de este manual de instrucciones. Los daños que resulten del incumplimiento de las instrucciones y los requisitos de este manual de instrucciones no están cubiertos por la garantía. Guarde este manual de instrucciones y adjúntelos en caso de transmisión del dispositivo.

Los niños y las personas no instruidas con el contenido de este manual de instrucciones no deben utilizar este dispositivo. Los niños deben ser supervisados para asegurar que no juegan con este. Las normas válidas en varios países podrán limitar la edad de los usuarios y deben ser observados.

Personas con discapacidad física, sensorial o mental, no podrán utilizar el dispositivo a menos que estén supervisadas por una persona responsable para su seguridad o reciban instrucciones de la persona responsable.

Consejos e Instrucciones con los siguientes símbolos han de ser observados.



En caso de no respetar esta instrucción correrá el riesgo de lesiones o daños personales.



En caso de no respetar esta instrucción correrá el riesgo de una descarga eléctrica que puede causar lesiones o daños personales.

Compruebe si el dispositivo muestra daños de transporte. En caso de daños, el minorista debe ser informado inmediatamente - pero a más tardar dentro de 8 días a partir de la fecha de compra.

## 2. Área operativa

Bombas para el Jardín de T.I.P. son bombas eléctricas muy eficientes y autoaspirantes para el bombeo de agua limpia, clara o contaminada moderadamente, que contiene partículas sólidas hasta el tamaño máximo mencionado en los datos técnicos. Estos productos de alta calidad con sus convincentes datos de rendimiento se han desarrollado para una variedad de fines de riego, drenaje, bombeo de agua así como la transmisión de agua con presión.

Las típicas áreas de aplicación de bombas para el Jardín son: Relleno o vacío de depósitos, balsas y estanques; bombeo de agua de pozos o cisternas; lavado de terrazas o aceras.

Las bombas para el Jardín de T.I.P. fueron desarrolladas para el uso privado y no para fines industriales o para servicio continuo.



La bomba no es adecuada para el bombeo de agua salada, materias fecales o líquidos inflamables, cáusticos o explosivos u otros líquidos peligrosos. El líquido bombeado no debe pasar la temperatura máxima o quedar debajo de la temperatura mínima mencionadas en los datos técnicos.

### 3. Datos técnicos

Modelo	GP 3000 INOX	GP 4500 INOX
Tensión / Frecuencia	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Potencia nominal	550 vatios	1200 vatios
Tipo de protección	IP 44	IP 44
Conexión de la aspiración	30,93 mm (1"), rosca interior	30,93 mm (1"), rosca interior
Conexión de la presión	30,93 mm (1"), rosca interior	30,93 mm (1"), rosca interior
Cantidad máxima*	2.950 l/h	4.350 l/h
Presión máxima	4,2 bar	5,0 bar
Altura máxima de extracción*	42 m	50 m
Altura máxima de aspiración	9 m	9 m
Tamaño máximo de las partículas sólidas bombeadas	3 mm	3 mm
Presión máxima del dispositivo	6 bar	6 bar
Temperatura mínima del ambiente exterior	5°C	5°C
Temperatura máxima del ambiente exterior	40°C	40°C
Temperatura mínima del líquido bombeado	2°C	2°C
Temperatura máxima del líquido bombeado	35°C	35°C
Frecuencia máxima de arranque en una hora	40, repartido uniformemente	40, repartido uniformemente
Cable de conexión	1,5 m	1,5 m
Modelo del cable	H07RN-F	H07RN-F
Peso (neto, incl. tubo de conexión)	5,9 kg	10,9 kg
Nivel de potencia acústica (L <sub>WA</sub> ) **	78 dB	83,5 dB
Nivel de presión acústica (L <sub>pA</sub> ) **	70 dB	75 dB
Número de artículo	30111	30106

\* Los rendimientos máximos fueron comprobados bajo boca de descarga libre y no reducida.

\*\* Los valores de emisiones de ruidos alcanzados están conforme a la norma EN 12630, según el método de medida EN ISO 3744.

### 4. Instalación

#### 4.1. Instrucciones generales para la instalación



El dispositivo no debe estar conectado a la red durante la instalación.



La bomba debe ser posicionada en un lugar seco por lo cual la temperatura ambiental no deberá exceder los 40°C y no debe quedar debajo de 5°C. La bomba y todo el sistema de conexión deben ser protegidos de las heladas e influencias del tiempo.



Al instalar el dispositivo, se deberá garantizar que el motor esté suficientemente ventilado.

Todos los tubos deben estar absolutamente impermeables, ya que fugas afectan el rendimiento de la bomba y pueden traer daños graves. Por esto estanque en todo caso las partes roscadas de los tubos entre sí y las conexiones con la bomba con cinta de teflón. Sólo el uso de material de cierre, tales como cinta de teflón asegura que el montaje se haga hermético.

Evite atornillamientos forzados ya que pueden causar deterioros.

Asegúrese que al colocar los tubos ningún peso y vibraciones o tensiones actúen sobre la bomba. Igualmente los tubos no deben estar plegados o que tengan contrapendiente.

Por favor tomen nota de las ilustraciones, que se encuentran adjuntas al final del manual de Instrucciones. Los números y otros datos que se encuentran entre paréntesis en las indicaciones posteriores se refieren a estas ilustraciones.

#### 4.2. Instalación del tubo de aspiración



La apertura del tubo de aspiración debe disponer de una válvula de retención con filtro de aspiración.

Utilice un tubo de aspiración (2), que tenga el mismo diámetro de la conexión de aspiración (1) de la bomba. En caso de una altura máxima de aspiración (HA) de más de 4 m se recomienda la utilización de un tubo de

aspiración que sea 25% de diámetro más grande - con las correspondientes piezas de estrechamiento de las conexiones.

La abertura del tubo de aspiración debe disponer de una válvula de retención (3) con filtro de aspiración (4). El filtro retiene las partículas gruesas de suciedad que se encuentren en el agua, por la cual la bomba o el sistema de tubos podría ser dañado o obstruido. La válvula de retención impide un escape de presión después de desconectar la bomba. Fuera de eso simplifica la purga de aire del tubo de aspiración por medio del envase de agua. La válvula de retención con filtro de aspiración - o sea la abertura del tubo de aspiración - debe encontrarse por mínimo 0,3 m debajo de la superficie del líquido a bombear (H1). Esto impide que se aspire aire. Así mismo hay que tomar atención de tener un espacio suficiente del tubo de aspiración al terreno y a las orillas de riachuelos, ríos, estanques, etc., para evitar la succión de piedras, plantas, etc.

#### 4.3. Instalación del tubo de presión

El tubo de presión (11) transporta el líquido, que debe ser extraído de la bomba hasta el punto de toma. Para evitar pérdidas de la corriente se recomienda la utilización de un tubo de presión que tenga como mínimo el mismo diámetro como la conexión de la presión (5) de la bomba. Equipe el tubo de presión con una válvula de retención (6) inmediatamente después de la salida de la bomba, para evitar deterioros ocasionados por golpes de arieta.

Para facilitar los trabajos de mantenimiento se recomienda además la instalación de una válvula de cierre (7) detrás de la bomba y de la válvula de retención. Esto tiene la ventaja, de que en caso de demontaje de la bomba se evite que se vacíe el tubo de presión por el cierre de la válvula de cierre.

#### 4.4. Instalación fija



En caso de instalaciones fijas hay que prestar atención que para la conexión eléctrica el enchufe sea bien accesible y visible.

Para la instalación fija la bomba debe estar sujeta en un asiento estable conveniente. Para reducir vibraciones se recomienda insertar material antivibración - por ejemplo una capa de goma - entre la bomba y el asiento. Amortiguadores eficaces de vibraciones pueden ser solicitados bajo el número de artículo 30943 en T.I.P.

#### 4.5. Utilización de la bomba en piscinas, estanques y lugares similares



El uso de la bomba en piscinas, estanques y lugares similares está solamente permitido, si no se encuentra ninguna persona en contacto con el agua.

Para la utilización en piscinas, estanques y lugares similares la bomba debe ponerse en funcionamiento, si dispone de un disyuntor diferencial (FI-interruptor) con un corriente de dispersión nominal  $\leq 30\text{mA}$  (DIN VDE 0100-702 y 0100-738). Por favor consulte a su electricista, si estos requerimientos están cumplidos.

El empleo en estos lugares está principalmente permitido, si la bomba está posicionada estable y protegida de inundaciones en una distancia mínima de dos metros de la orilla de las aguas y protegida por un soporte estable para minimizar el peligro de caída al agua. Para esto hay que entornillar el dispositivo en los puntos de fijación previstos con el subsuelo.

## 5. Conexión eléctrica

El dispositivo dispone de un cable para la conexión de la red con enchufe. Cable y enchufe solo pueden ser cambiados por personal adecuado para evitar peligros. No cargue la bomba por el cable y no lo utilice para sacar el enchufe de la toma de corriente. Proteja el cable y el enchufe de calor, aceite y bordes afilados.



Los valores mencionados en los datos técnicos deben corresponder con la tensión existente. La persona responsable de la instalación debe chequear, que la conexión eléctrica disponga de una puesta a tierra correspondiente a las normas.



La conexión eléctrica debe estar equipada con un disyuntor diferencial de alta sensibilidad (FI-interruptor):  $\Delta = 30\text{ mA}$  (DIN VDE 0100-739).



El cable para la conexión no debe tener una sección transversal menor que cables de manguera de goma con el símbolo H05RN-F según VDE. Los cordones prolongadores no deben tener una sección transversal menor que cables de manguera de goma con el símbolo H07RN-F (3 x 1,0 mm<sup>2</sup>) según VDE. Enchufes y acoplamientos deben estar protegidos contra goteo.

## 6. Puesta en marcha

Por favor tomen nota de las ilustraciones, que se encuentran adjuntas al final del manual de instrucciones. Los números y otros datos que se encuentran entre paréntesis en las indicaciones posteriores se refieren a estas ilustraciones.



A la primera puesta en marcha hay que prestar atención categóricamente que en las bombas de aspiración automática la cápsula de la bomba esté completamente a descarga – o sea que esté rellena de agua. En caso de no haber realizado la descarga, la bomba no podrá aspirar el líquido bombeado. Es muy recomendable, pero no urgente, descargar además, o sea rellenar de agua el tubo de aspiración.



La bomba solo puede ser utilizada en el rango de potencia que está indicado en la placa de identificación.



El funcionamiento en seco - marcha de la bomba sin bombear agua - debe ser evitado, ya que la escasez de agua provoca el sobrecalentamiento de la bomba. Esto puede ocasionar considerables daños en el dispositivo. Además de esto, se encontrará agua muy caliente en el sistema, y eso plantea el peligro de escaldaduras. En caso de una bomba sobrecalentada, desconecte el enchufe y deje enfriar el sistema.



Evite el contacto directo de humedad con la bomba (por ejemplo con rociadores en función). No exponga la bomba a la lluvia. Ponga atención que encima de la bomba no se encuentren conexiones goteantes. No utilice la bomba en ambientes mojados o húmedos. Asegúrese que la bomba y las conexiones eléctricas se encuentren en zonas protegidas de inundaciones.



La bomba no debe funcionar si el flujo está cerrado.



Está absolutamente prohibido agarrar con las manos la abertura de la bomba cuando el dispositivo está conectado a la red.

En cada puesta en marcha debe ponerse minuciosamente la atención que la bomba esté colocada segura y estable. El dispositivo debe estar siempre posicionada en terreno liso y en posición vertical.

Somete la bomba antes de cada uso a una inspección visual. Esto es especialmente cierto para el cable para la conexión de la red y el enchufe. Ponga atención a que los tornillos estén bien apretados y al correcto estado de todas las conexiones. Una bomba perjudicada no debe ser utilizada. En caso de avería la bomba debe ser inspeccionada por personal especializado.

Con la primera puesta en marcha la cápsula de la bomba (8) esté completamente descargada. Por eso rellene la cápsula de la bomba (8) por el agujero de envase (9) completamente con agua. Verifique que no haya pérdidas a causa de chorreo. Cierre el agujero de envase de nuevo herméticamente. Es muy recomendable adicionalmente descargar también el tubo de aspiración (2) - o sea rellenar con agua. Las bombas eléctricas de la serie T.I.P. GP son autoaspirantes y por lo tanto pueden ser puestas en marcha con solo llenar la cápsula de la bomba con agua. En este caso la bomba necesitará de algún tiempo hasta que el líquido bombeado haya sido aspirado y su trabajo de bombeo empiece. Con este procedimiento posiblemente sea necesario rellenar repetidas veces la cápsula de la bomba. Esto depende de la longitud y del diámetro del tubo de aspiración. Después del relleno abra el mecanismo de cierre del tubo de presión (7), por ejemplo un caño de agua, para que el aire pueda escaparse durante el proceso de aspiración.

Ponga el enchufe en una toma de corriente alterna con 230 V. Apriete el Interruptor / disyuntor para poner en marcha la bomba. Si el líquido es bombeado uniformemente y sin mezcla de aire, el sistema está preparado.

Para apagar la bomba apriete nuevamente el interruptor / disyuntor. Los mecanismos de cierre presentes en el tubo de presión pueden ser nuevamente cerrados.

Si la bomba no ha estado en uso por largo tiempo, nuevamente es necesario de repetir las instrucciones de la puesta en marcha.

Las bombas eléctricas de la serie T.I.P. GP están equipadas con una protección del motor térmica integrada. En caso de sobrecarga el motor se apagará y se aprenderá después del enfriamiento llevado a cabo. Las posibles causas y su reparación están indicados en la sección „Mantenimiento y asistencia en casos de avería”.

## 7. Automatización con accesorio especial

Este modelo dispone de la presión necesaria para efectuar una automatización en caso de necesidad.

Automatización significa que el líquido bombeado se puede utilizar como de la cafetera de agua: A través de un simple abrir y cerrar de caños de agua u otros aparatos eléctricos.

Para la automatización se necesita un sistema regulador electrónico o mecánico que se deja instalar muy fácilmente. Algunos sistemas reguladores tienen como ventaja una protección eficaz para evitar averías causadas por marcha en seco, ya que la bomba se desconecta en caso de escasez de agua.

Tenemos en nuestros accesorios muy sólidos y probados sistemas reguladores. Para más información diríjase a [www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de) o consulte a su distribuidor especializado.

## 8. Mantenimiento y asistencia en casos de avería



Antes de los trabajos de mantenimiento la bomba deberá ser desconectada de la red. En caso de no haber desconectado la bomba se correrá peligro entre otros de una puesta en marcha involuntaria.



No somos responsables por daños que resulten de intentos de reparación inadecuados. Daños que resulten de intentos de reparación llevan a la cesación de todas demandas de garantía.

El mantenimiento periódico y el cuidado esmerado reducirán el peligro de posibles interrupciones del servicio y contribuirán a prolongar la duración de función de su dispositivo.

Para impedir posibles interrupciones del servicio se recomienda el control periódico de la presión producida y de la absorción de energía. También deberá ser controlado periódicamente la presión antes de la carga (presión atmosférica) de la caldera. Para esto se deberá desconectar la bomba de la red y otro aparato eléctrico en el tubo de presión - por ejemplo un caño de agua - deberá ser abierto, para que el sistema hidráulico no esté más bajo presión. Después baje la caperuza protectora de la válvula de la caldera (12). En la válvula de la caldera se puede ahora medir con un barómetro la presión antes de la carga. Este deberá llegar a ser 1,5 bar y dado el caso deberá ser corregido.

Si saliera agua de la válvula de la caldera la membrana estará averiada y deberá ser reemplazada. Una membrana apta para alimentos de alta calidad puede ser adquirida como accesorio en T.I.P. bajo el número de artículo 70343.

En caso de no utilizar el dispositivo por largo tiempo, la bomba y la caldera deberán ser vaciados por los mecanismos previstos.

En caso de helada, el agua restante en la bomba puede provocar daños considerables. Almacene la bomba en un lugar seco y protegido de heladas.

En caso de averías, controle si hay un error de manejo u otra razón que no estén causados por un defecto del dispositivo - como por ejemplo apagón.

En la siguiente lista están mencionados algunas posibles averías del dispositivo, algunas causas y recomendaciones para su eliminación. Todas las medidas mencionadas deberán ser realizadas cuando la bomba haya sido desconectada de la red. Si usted no puede eliminar la avería, consulte a su electricista. Reparaciones más extensas solo deben ser realizadas por personal autorizado. Por favor tomen en cuenta, que por daños que resulten de intentos de reparación inadecuados todas demandas de garantía cesarán y que no nos responsabilizamos por los daños que resulten de estos.

Interrupción	Causas posibles	Eliminación
1. La bomba no bombea ningún líquido, el motor no funciona.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No hay electricidad.</li> <li>2. La protección del motor térmica no se ha conectada.</li> <li>3. El condensador está averiado.</li> <li>4. El árbol del motor está bloqueado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controle si hay tensión o si el enchufe está conectado correctamente.</li> <li>2. Desconecte la bomba de la red, deje enfriar el sistema, elimine la causa.</li> <li>3. Consulte al servicio técnico.</li> <li>4. Controle la causa y elimine el bloqueo de la bomba.</li> </ol>
2. El motor funciona, pero la bomba no bombea ningún líquido.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La cápsula de la bomba no está llenada de líquido.</li> <li>2. Penetración de aire en el tubo de aspiración.</li> </ol> <p>3. Altura de aspiración y/o altura de bombeo muy altas.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Llene la cápsula de la bomba con líquido (véase párrafo "Puesta en marcha").</li> <li>2. Controle y garantice que:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) el tubo de aspiración y todas las conexiones estén impermeables.</li> <li>b) la abertura del tubo de aspiración incluido la válvula de retención estén sumergidos en el líquido.</li> <li>c) la válvula de retención con el filtro de aspiración cierre herméticamente y no esté bloqueado.</li> <li>d) a lo largo del tubo de aspiración no se encuentren alfonos, pliegues, contrapendientes o estrechamientos.</li> </ol> </li> <li>3. Cambio de instalación para que la altura de aspiración y/o del bombeo no sobrepasen el valor máximo.</li> </ol>
3. La bomba queda paralizada después de un corto tiempo de funcionamiento, porque la protección del motor térmica se aprenó.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La conexión eléctrica no corresponde con los datos que están indicados en la placa de identificación.</li> <li>2. Partículas sólidas atascan la bomba o el tubo de aspiración.</li> <li>3. El líquido es muy espeso.</li> <li>4. La temperatura del líquido o del ambiente es muy alta.</li> <li>5. La marcha en seco de la bomba.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controle la tensión sobre los cables del cable de conexión.</li> <li>2. Elimine atascos.</li> <li>3. La bomba está inadecuada para este líquido. Dado el caso diluya el líquido.</li> <li>4. Ponga atención, que la temperatura del líquido bombeado y del ambiente no exceda los valores máximos permitidos.</li> <li>5. Elimine las causas de la marcha en seco.</li> </ol>
4. La bomba no alcanza la presión deseada.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Véase párrafo 2.2.</li> <li>2. El rotor está averiado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Véase párrafo 2.2.</li> <li>2. Consulte al servicio técnico.</li> </ol>

## 9. Garantía

Este dispositivo ha sido producido y controlado según los métodos más modernos. El vendedor garantiza material y producción correctos según las normas legales del país en el cual ha sido adquirido el dispositivo. La garantía empieza con el día de la compra a base de las siguientes condiciones:

Defectos y faltas derivadas en el material y de producción serán reparados gratuitamente durante el período de la garantía. Toda clase de reclamación debe formularse inmediatamente tras la constatación.

El derecho de garantía decae en caso de intervenciones por parte del cliente o de terceros. Daños causados por el trato o manejo inadecuado o por mal montaje o almacenamiento, o por conexión o instalación inadecuadas así como por fuerza mayor o por efectos exteriores no están cubiertos por la garantía.

Las piezas consumibles como por ejemplo el rotor y juntas de anillo deslizando están excluidos de la garantía. Todos los componentes son producidos con el máximo cuidado y están diseñados para una larga duración de función. El desgaste sin embargo está sujeta al tipo de uso y a la intensidad del uso de este y a los intervalos de mantenimiento. El cumplimiento de las instrucciones de instalación y mantenimiento en este manual de instrucciones son decisivos para garantizar una larga duración de función de las piezas consumibles.

En caso de reclamación de piezas defectuosas nos reservamos el derecho de sustitución o reparación del dispositivo. Las piezas de repuesto pasarán a nuestra propiedad.

Los derechos de indemnización por daños y perjuicios están excluidos a menos que estos sean producidos por falta deliberada o grave negligencia del fabricante.

En la garantía no se incluyen otros derechos que los mencionados. El derecho de garantía debe ser justificado por el cliente mediante el comprobante de pago. El derecho de garantía es válida en el país en el cual ha sido adquirido el dispositivo.

Indicaciones especiales:

1. En caso de que su dispositivo no funcione correctamente, controle primero si existe una falta por manejo erróneo o debido a otra causa que no resulte de un defecto del dispositivo.
2. En caso de devolución del dispositivo averiado, por favor adjunte la siguiente documentación – comprobante de pago.  
- descripción del defecto (una descripción detallada facilita una rápida reparación).
3. Antes que efectue el envío del dispositivo defecto, quite por favor todos los accesorios añadidos que no corresponden con el estado original del dispositivo. A la hora de la devolución el fabricante no asume la responsabilidad en caso de la posible pérdida de estos accesorios añadidos.

## 10. Pedido de piezas de repuesto

La manera más simple, económica y rápida para pedir piezas de repuesto es por internet. Nuestra página web [www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de) dispone de un mercado virtual extenso de piezas de repuesto que hace posible un pedido mediante de pocos clics. Más allá de esto, publicamos allí informaciones amplias y valiosas recomendaciones de nuestros productos y accesorios, presentamos nuevos dispositivos y actuales tendencias e innovaciones en el ámbito de la técnica de bombeo.

## 11. Servicio

En caso de averías o derechos de garantía diríjase por favor a su depósito de venta.



Sólo para países de la Unión Europea.

¡No deseche máquinas herramientas con los residuos domésticos!

De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de los dispositivos eléctricos y electrónicos antiguos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas gastadas deberán ser recogidas por separado y ser trasladadas a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.



Beste klant,

Van harte gefeliciteerd met de aanschaf van uw nieuwe T.I.P. toestel. Zoals al onze producten is ook dit toestel ontwikkeld volgens de nieuwste stand van de techniek. Voor de fabricage en montage van het toestel hebben wij gebruik gemaakt van de nieuwste pomptechniek en de meest betrouwbare elektrische resp. elektronische en mechanische onderdelen, om een hoge kwaliteit en lange levensduur van uw nieuwe product te kunnen garanderen.

Lees deze handleiding goed door, zodat u alle technische mogelijkheden van deze pomp optimaal kunt gebruiken. Verklarende afbeeldingen vindt u in het aanhangsel aan het einde van deze handleiding.

Wij wensen u veel plezier met uw nieuwe toestel.

## Inhoudsopgave

1. Algemene veiligheidswaarschuwingen.....	1
2. Toepassingsgebied.....	1
3. Technische gegevens.....	2
4. Installatie.....	2
5. Elektrische aansluiting.....	3
6. Ingebruikname.....	3
7. Automatisering d.m.v. speciale accessoires.....	4
8. Onderhoud en hulp bij storingen.....	5
9. Garantie.....	6
10. Bestelling van reserveonderdelen.....	6
11. Service.....	6
Aanhangsel: afbeeldingen	

## 1. Algemene veiligheidswaarschuwingen

Lees deze handleiding zorgvuldig door en maak uzelf vertrouwd met de bedieningselementen en het juiste gebruik van dit product. Wij zijn niet aansprakelijk voor schade die ontstaat door het niet navolgen van aanwijzingen en instructies in deze handleiding. Schade die ontstaat door het niet navolgen van aanwijzingen en instructies in deze handleiding valt tevens niet onder de garantiebedekking. Bewaar deze handleiding goed en voeg deze bij het toestel als u dit aan anderen doorgeeft.

Kinderen en personen die de Inhoud van deze handleiding niet kennen, mogen dit toestel niet gebruiken. Houd toezicht op kinderen om te voorkomen dat deze met het toestel spelen. De leeftijd van de gebruiker van het toestel kan eventueel door geldende voorschriften in het betreffende land worden beperkt. Deze voorschriften moeten te allen tijde worden opgevolgd.

Personen met een beperkt fysiek, sensorisch of geestelijk vermogen mogen het toestel niet gebruiken, tenzij ze onder toezicht van een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon staan of van deze verantwoordelijke persoon aanwijzingen voor het gebruik van het toestel krijgen.

Besteed vooral aandacht aan aanwijzingen en instructies die met de volgende symbolen zijn gekenmerkt:



Het niet navolgen van deze aanwijzing kan persoonlijke en/of materiele schade veroorzaken.



Het niet navolgen van deze aanwijzing kan een elektrische ontlading veroorzaken, waardoor persoonlijke en/of materiele schade kan ontstaan.

Controleer het toestel op transportschade. In geval van schade moet de winkelier onmiddellijk - echter uiterlijk binnen 8 dagen na koopdatum - hierover worden ingelicht.

## 2. Toepassingsgebied

Tuinpompen van T.I.P. zijn uiterst efficiënte, zelfaanzuigende elektrische pompen voor de doorvoer van helder, schoon of matig vervuild water dat vaste deeltjes tot de in de technische gegevens aangegeven maximale grootte bevat. Deze producten zijn van hoge kwaliteit, leveren uitstekende prestaties en zijn veelzijdig toepasbaar voor irrigatiedoelinden, ontwatering, oppompen van water en het met druk doorvoeren van water.

Typische toepassingsgebieden voor tuinpompen zijn onder meer: vullen of legen van voorraadreservoirs, bassins en vijvers; oppompen van water uit water- of regenputten; afsproeien van terrassen of trottoirs.

Tuinpompen van T.I.P. zijn voor huishoudelijk gebruik en niet voor industriële doeleinden of continu rondpompen ontwikkeld.



De pomp is niet geschikt voor het verpompen van zoutwater, uiterwerpelen, ontvlambare, bijtende, explosieve of andere gevaarlijke vloeistoffen. De temperatuur van de te verpompen vloeistof mag niet boven resp. onder de in de technische gegevens aangegeven maximum- resp. minimumtemperatuur liggen.

## 3. Technische gegevens

Model	GP 3000 INOX	GP 4500 INOX
Netspanning / frequentie	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Nominaal vermogen	550 Watt	1200 Watt
Beschermingsklasse	IP 44	IP 44
Zulgaansluiting	30,83 mm (1"), binnenschroefdraad	30,83 mm (1"), binnenschroefdraad
Drukaansluiting	30,83 mm (1"), binnenschroefdraad	30,83 mm (1"), binnenschroefdraad
Max. doorvoercapaciteit *	2.950 l/h	4.350 l/h
Max. druk	4,2 bar	5,0bar
Max. opvoerhoogte *	42 m	50 m
Max. aanzuighoogte	9 m	9 m
Max. grootte van gepompte vaste deeltjes	3 mm	3 mm
Max. toegestane operationele druk	8 bar	8 bar
Min. omgevingstemperatuur	5° C	5° C
Max. omgevingstemperatuur	40° C	40° C
Minimumtemperatuur van de gepompte vloeistof	2° C	2° C
Maximumtemperatuur van de gepompte vloeistof	35° C	35° C
Max. aantal starts binnen een uur	40, gelijkmatig verdeeld	40, gelijkmatig verdeeld
Net snoer	1,5 m	1,5 m
Kabelsoort	H07RN-F	H07RN-F
Gewicht (netto, incl. netsnoer)	5,9 kg	10,9 kg
Geluidsvermogen (Lwa) **	78 dB	83,5 dB
Geluidsdruk (Lpa) **	70 dB	75 dB
Artikelnummer	30111	30106

\* De aangegeven maximale prestaties zijn gemeten bij vrije, ongereduceerde afvoer.

\*\* Geluidsemissiewaarden verkregen in overeenstemming met de norm EN 12639. Meetmethode volgens EN ISO 3744.

## 4. Installatie

## 4.1. Algemene Installatie-Instructiones



Tijdens de gehele installatieprocedure mag het toestel niet aan het elektriciteitsnet zijn aangesloten.



Plaats de pomp op een droge plek. De omgevingstemperatuur mag niet boven 40° C en niet onder 5° C liggen. De pomp en het gehele aangesloten systeem moeten tegen vorst en weersinvloeden worden beschermd.



Let er bij de plaatsing van het toestel op dat er voldoende lucht bij de motor komt.

Alle aangesloten leidingen moeten absoluut water- en luchtdicht zijn, omdat lekkende leidingen de prestatie van de pomp verminderen en aanzienlijke schade kunnen veroorzaken. Isoleer daarom altijd de schroefverbindingen van de leidingen onderling en de verbinding naar de pomp met teflonband. Alleen het gebruik van afdichtmateriaal zoals teflonband garandeert een luchtdichte montage.

Gebruik niet te veel kracht bij het aandraaien van schroefverbindingen, om beschadiging te voorkomen. Let er bij het leggen van de aangesloten leidingen op dat er geen druk door gewicht, trillingen of spanningen op de pomp wordt uitgeoefend. Bovendien mogen de aangesloten leidingen geen knikken of tegenhellingen vertonen.

Raadpleeg ook de afbeeldingen in het aanhangsel aan het einde van deze handleiding. De cijfers en andere gegevens die hierna tussen haakjes worden vermeld, verwijzen naar deze afbeeldingen.

## 4.2. Installatie van de aanzuigleiding



De ingang van de aanzuigleiding moet van een terugslagventiel met aanzuigfilter zijn voorzien.

Gebruik een aanzuigleiding (2) die dezelfde diameter heeft als de zuigaansluiting (1) van de pomp. Bij een aanzuighoogte (HA) van meer dan 4 m is het echter raadzaam een leiding met een 25% grotere diameter te gebruiken en deze d.m.v. passende vernauwingsstukken met de aansluitingen te verbinden. De ingang van de aanzuigleiding moet van een terugslagventiel (3) met aanzuigfilter (4) zijn voorzien. De filter biedt bescherming tegen grotere vuildeeltjes in het water, die de pomp of het leidingsysteem zouden kunnen verstopten of beschadigen. Het terugslagventiel voorkomt het afnemen van de druk na het uitschakelen van de pomp. Bovendien vereenvoudigt het de ontluchting van de aanzuigleiding door het bijvullen van water. Het terugslagventiel met aanzuigfilter - dus de ingang van de aanzuigleiding - moet zich tenminste 0,3 m onder het oppervlak van de te verpompen vloeistof bevinden (H1). Zo kan worden voorkomen dat lucht wordt aangezogen. Zorg voor voldoende afstand tussen aanzuigleiding en de bodem of oevers van beken, rivieren, vijvers etc. om het aanzuigen van stenen, planten etc. te voorkomen.

#### 4.3. Installatie van de drukleiding

De drukleiding (11) brengt de te verpompen vloeistof van de pomp naar het aftappunt. Om stromingsverliezen te voorkomen, is het raadzaam een drukleiding te gebruiken, die tenminste dezelfde diameter heeft als de drukaansluiting (5) van de pomp. Breng direct na de pompuitgang een terugslagventiel (6) in de drukleiding aan, om de pomp tegen beschadiging door drukstoten te beschermen. Bovendien raden wij aan achter pomp en terugslagventiel een afsluitventiel (7) te installeren, zodat onderhoudswerkzaamheden gemakkelijker kunnen worden uitgevoerd. Als u dan bij demontage van de pomp het afsluitventiel sluit, kan de drukleiding niet leeglopen.

#### 4.4. Vaste installatie



Als u kiest voor een vaste installatie, zorg er dan voor dat de stekker altijd goed toegankelijk en zichtbaar is.

Bevestig de pomp op een geschikte, stevige ondergrond, als u deze vast wilt installeren. Om trillingen te verminderen, is het raadzaam vibratiedempend materiaal - bijvoorbeeld een rubberlaag - tussen pomp en ondergrond aan te brengen.

Doeltreffende trillingsdempers zijn bij T.I.P. als accessoires onder artikelnummer 30943 verkrijgbaar.

#### 4.5. Gebruik van de pomp bij zwembaden, tuinvijvers en soortgelijke locaties



Het gebruik van de pomp bij zwembaden, tuinvijvers en soortgelijke locaties is uitsluitend toegestaan als er geen mensen met het water in aanraking zijn.

Voor gebruik bij zwembaden, tuinvijvers en soortgelijke locaties moet de pomp in combinatie met een aardlekschakelaar (FI-schakelaar) met een nominale lekstroom van  $\leq 30$  mA worden gebruikt (DIN VDE 0100-702 en 0100-738). Vraag bij uw elektrospespecialist na of uw installatie aan deze voorwaarden voldoet.

Het gebruik op soortgelijke locaties is uitsluitend toegestaan als de pomp stabiel en beveiligd tegen overstromend water op een minimumafstand van twee meter van de waterrand is opgesteld en door een stabiele houder wordt voorkomen dat de pomp in het water kan vallen. Het toestel dient hiertoe d.m.v. de hiervoor bedoelde bevestigingspunten met schroeven aan de ondergrond te worden bevestigd.

### 5. Elektrische aansluiting

Het toestel beschikt over een netsnoer met stekker. Om gevaren te voorkomen, mogen het netsnoer en de stekker uitsluitend door een vakman worden vervangen. Draag de pomp nooit aan het netsnoer en gebruik het snoer niet om de stekker uit het stopcontact te trekken. Bescherm de stekker en het netsnoer tegen hitte, olie en scherpe randen.



De gebruikte netspanning moet met de in de technische gegevens aangegeven waarden overeenstemmen. De voor de installatie verantwoordelijke persoon moet controleren of de elektrische aansluiting volgens de geldende normen is geaard.



De elektrische aansluiting moet van een gevoelige aardlekschakelaar (FI-schakelaar) zijn voorzien:  $\Delta = 30$  mA (DIN VDE 0100-739).



Het netsnoer mag geen kleinere diameter hebben dan met rubber omklede leidingen met het kenteken H07N-F volgens VDE-standaard. Verlengsnoeren mogen geen kleinere diameter hebben dan met rubber omklede leidingen met het kenteken H07RN-F (3 X 1,0 mm<sup>2</sup>) volgens VDE-standaard. Netsnoeren en koppelingen moeten tegen spatwater worden beschermd.

### 6. Ingebruikname

Raadpleeg ook de afbeeldingen in het aanhangsel aan het einde van deze handleiding. De cijfers en andere gegevens die hierna tussen haakjes worden vermeld, verwijzen naar deze afbeeldingen.



Bij de eerste ingebruikname moet ook bij zelfaanzuigende pompen de pompbehuizing altijd volledig zijn ontluicht - d.w.z. gevuld zijn met water. Als deze ontluichting achterwege blijft, zuigt de pomp de te verpompen vloeistof niet aan. Het is raadzaam, maar niet per se nodig, daarnaast de aanzuigleiding te ontluichten resp. met water te vullen.



De pomp mag uitsluitend voor het op het typeplaatje aangegeven toepassingsgebied worden gebruikt.



Drooglopen - het pompen van het toestel zonder waterdoorvoer - moet worden voorkomen, omdat de pomp bij watergebrek oververhit kan raken. Dit kan aanzienlijke schade aan het toestel veroorzaken. Bovendien bevat het systeem dan zeer heet water dat tot huidverbrandingen kan leiden. Trek in geval van oververhitting de stekker eruit en laat de installatie afkoelen.



Laat de pomp niet met direct vocht in aanraking komen (bijvoorbeeld bij gebruik in combinatie met tuinsproeiers). Laat de pomp niet in de regen staan. Let erop dat zich geen druppelende aansluitingen boven de pomp bevinden. Gebruik de pomp niet in een natte of vochtige omgeving. Zorg ervoor dat de pomp en de elektrische steekverbindingen beschermd zijn tegen overstromend water.



De pomp mag niet werken als de toevoer is afgesloten.



Het is absoluut verboden de handen in de opening van de pomp te steken zolang het toestel aan het elektriciteitsnet is aangesloten.

Bij elke ingebruikname moet er steeds nauwkeurig op worden gelet dat de pomp veilig en stabiel wordt opgesteld. Het toestel moet altijd op een vlakke ondergrond en in rechtopstaande positie worden geplaatst.

Voer voor elk gebruik van de pomp een visuele controle uit. Dit geldt in het bijzonder voor het netsnoer en de stekker. Controleer of alle schroeven goed vast zitten en de aansluitingen in goede staat zijn. Gebruik nooit een beschadigde pomp. In geval van schade moet de pomp door een vakman worden gecontroleerd.

Bij de eerste ingebruikname moet de pompbehuizing (8) volledig zijn ontluicht. Vul daarom de pompbehuizing (8) via de vulopening (9) volledig met water. Controleer of er water door lekkage verloren gaat. Sluit de vulopening weer luchtdicht af. Het is uiterst raadzaam daarnaast ook de aanzuigleiding (2) te ontluichten - dus met water te vullen. De elektrische pompen uit de serie T.I.P. GP zijn zelfaanzuigend en kunnen daarom ook in gebruik worden genomen, als alleen de pompbehuizing met water is gevuld. In dit geval zal het echter enige tijd duren voor de pomp de te verpompen vloeistof heeft aangezogen en met de doorvoer begint. Bovendien kan het bij deze methode nodig zijn de pompbehuizing meermaals met vloeistof te vullen. Dit hangt af van de lengte en diameter van de aanzuigleiding. Open na het vullen eventueel aanwezige afsluitapparaten in de drukleiding (7), bijvoorbeeld een waterkraan, zodat tijdens het aanzuigen de lucht kan ontwijken.

Steek de stekker in een 230-V wisselstroomstopcontact. Zet vervolgens de pomp aan d.m.v. de aan-/uitschakelaar. Zodra de vloeistof gelijkmatig en zonder luchtballen wordt doorgevoerd, is het systeem bedrijfsklaar. Gebruik opnieuw de aan-/uitschakelaar om de pomp uit te zetten. Eventueel aanwezige afsluitapparaten in de drukleiding kunnen dan weer worden gesloten.

Als de pomp langere tijd buiten bedrijf is geweest, moeten de beschreven stappen opnieuw worden doorlopen voor het toestel weer in gebruik kan worden genomen.

De elektrische pompen uit de serie T.I.P. GP beschikken over een geïntegreerde thermische motorbeveiliging. Bij overbelasting slaat de motor vanzelf af en gaat na voldoende te zijn afgekoeld weer vanzelf aan. Mogelijke oorzaken en de daarbijbehorende oplossingen vindt u in het hoofdstuk „Onderhoud en hulp bij storingen“.

## 7. Automatisering d.m.v. speciale accessoires

Dit model beschikt over voldoende druk om desgewenst te worden geautomatiseerd. Automatisering betekent dat de verpompte vloeistof op dezelfde manier kan worden gebruikt als water uit de waterleiding: eenvoudig door het openen en sluiten van kranen of andere verbruikers.

Om het systeem te automatiseren, heeft u een elektronisch of mechanisch besturingssysteem nodig, dat eenvoudig en met slechts enkele handelingen kan worden geïnstalleerd. Sommige besturingssystemen bieden extra voordeel door een efficiënte bescherming tegen schade door drooglopen, omdat ze bij watergebrek de pomp automatisch uitschakelen.

Wij bieden bij onze accessoires bijzonder betrouwbare besturingssystemen aan. Meer informatie vindt u op [www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de) of in uw specialzaak.

## 8. Onderhoud en hulp bij storingen



Trek voor het verrichten van onderhoudswerkzaamheden altijd de stekker van de pomp uit het stopcontact. Als de stroomtoevoer niet wordt onderbroken, kan blijk. gevaar ontstaan door per ongeluk starten van de pomp.



Wij zijn niet aansprakelijk voor schade die is veroorzaakt door onvakkundige reparaties of pogingen daartoe. Schade die is veroorzaakt door onvakkundige pogingen tot reparatie leidt tot het vervallen van alle garantieaanspraken.

Door regelmatig onderhoud en zorgvuldige omgang met het toestel loopt u minder gevaar op storingen en zorgt u voor een langere levensduur van uw toestel.

Als de pomp gedurende lange tijd niet wordt gebruikt, moet deze volledig worden geleegd door de aftapschroef (10) voor water te openen. Spoel daarna de pomp met schoon water om. Laat het pomplichaam goed drogen om schade door corrosie te voorkomen.

Bij vorst kan water dat in de pomp is achtergebleven door bevrizing aanzienlijke schade veroorzaken. Bewaar de pomp op een droge, vorstvrije plek.

Ga in geval van storing eerst na of er sprake is van een bedieningsfout of een andere oorzaak die niet aan een defect aan het toestel te wijten is - bijvoorbeeld een stroomstoring.

In de volgende lijst vindt u een aantal voorkomende gevallen van storing van het toestel, mogelijke oorzaken en tips hoe u deze kunt oplossen. Alle genoemde maatregelen mogen uitsluitend worden uitgevoerd als de pomp niet met het elektriciteitsnet is verbonden. Als u een storing niet zelf kunt oplossen, neem dan contact op met de klantenservice resp. uw winkelier. Ingrependere reparaties mogen uitsluitend door een vakman worden uitgevoerd. Wij wijzen er met klem op dat in geval van schade die is veroorzaakt door onvakkundige reparaties of pogingen daartoe alle aanspraken op schadevergoeding vervallen en wij niet aansprakelijk zijn voor de daaruit resulterende schade.

STORING	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
1. Toestel pompt geen vloeistof, de motor loopt niet.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geen elektriciteitstoevoer.</li> <li>2. De thermische motorbeveiliging is geactiveerd.</li> <li>3. De condensator is defect.</li> <li>4. De motoras blokkeert.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of netspanning aanwezig is en de stekker goed in het stopcontact zit.</li> <li>2. Stekker uit het stopcontact trekken, systeem laten afkoelen, oorzaak verhelpen.</li> <li>3. Neem contact op met de klantenservice.</li> <li>4. Oorzaak nagaan en de blokkering van de pomp opheffen.</li> </ol>
2. De motor loopt, maar het toestel pompt geen vloeistof.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De pompbehuizing is niet met vloeistof gevuld.</li> <li>2. Binnentreden van lucht in de aanzuigleiding.</li> <li>3. Aanzuighoogte en/of opvoerhoogte te hoog.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vul de pompbehuizing met vloeistof (zie hoofdstuk „Ingebruikname“)</li> <li>2. Controleer of / zorg ervoor dat:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a.) de aanzuigleiding en alle verbindingen luchtdicht zijn.</li> <li>b.) de ingang van de aanzuigleiding incl. terugslagventiel geheel in de te verpompen vloeistof is gedompeld.</li> <li>c.) het terugslagventiel met aanzuigfilter niet lek of geblokkeerd is.</li> <li>d.) de aanzuigleidingen geen eifen, knik, tegenhelling of vernauwing vertonen.</li> </ol> </li> <li>3. Verander de opstelling van de installatie zo dat de aanzuighoogte en/of de opvoerhoogte de max. waarde niet overschrijden.</li> </ol>
3. Het toestel stopt na een korte bedrijfsduur met pompen, omdat de thermische motorbeveiliging is geactiveerd.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De stroomaansluiting is niet in overeenstemming met de gegevens op het typeplaatje.</li> <li>2. Vaste deeltjes verstopen de pomp of aanzuigleiding.</li> <li>3. De vloeistof is te dik.</li> <li>4. De temperatuur van de vloeistof of de omgeving is te hoog.</li> <li>5. De pomp loopt droog.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer de spanning die op de leidingen van het netsnoer staat.</li> <li>2. Verstopping verwijderen.</li> <li>3. De pomp is niet geschikt voor deze vloeistof. Eventueel de vloeistof verdunnen.</li> <li>4. Zorg ervoor dat de temperatuur van de te verpompen vloeistof en de omgeving de maximaal toegestane waarden niet overschrijdt.</li> <li>5. Oorzaak van het drooglopen verhelpen.</li> </ol>
4. De pomp bereikt niet de gewenste druk.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zie punt 2.2.</li> <li>2. De rotor is versleten.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zie punt 2.2.</li> <li>2. Neem contact op met de klantenservice.</li> </ol>

## 9. Garantie

Dit toestel is volgens de nieuwste methodes geproduceerd en gekeurd. De verkoper verleent garantie op materiaal- en fabricagefouten volgens de wettelijke bepalingen van het land waarin het toestel is gekocht. De garantieperiode begint met de dag van aankoop onder de volgende voorwaarden: Binnen de garantieperiode worden alle gebreken die door materiaal- of fabricagefouten zijn veroorzaakt kosteloos verholpen. Reclamaties moeten onmiddellijk na constatering worden gemeld. Het recht op garantievergoeding vervalt in geval van reparaties of wijzigingen aan het toestel door de koper of door derden. Schade die door onvakkundige omgang met of bediening van het toestel, door onjuiste opstelling of bewaring, onvakkundige aansluiting of installatie, door overmacht of andere externe invloeden ontstaat, valt niet onder de garantie.

Slijtbare delen zoals rotor en glijringafdichtingen vallen niet onder de garantie.

Alle onderdelen zijn met de grootste zorgvuldigheid en uit materialen van hoge kwaliteit geproduceerd en voor een lange levensduur ontwikkeld. Slijtage is echter afhankelijk van soort en intensiteit van gebruik en de regelmaat van onderhoud. De navolging van de installatie- en onderhoudsinstructies in deze handleiding draagt daarom aanzienlijk bij tot de lange levensduur van de slijtbare delen.

Wij behouden ons het recht voor in geval van reclamatie de defecte delen te repareren of te vervangen of een vervangend toestel te leveren. Vervangen onderdelen worden ons eigendom.

Er kan geen aanspraak worden gemaakt op schadevergoeding voor zover de schade niet op opzet of grove nalatigheid door de fabrikant berust.

Verdere aanspraken kunnen op basis van deze garantie niet worden gemaakt. De koper moet d.m.v. een aankoopbon de aanspraak op garantie kunnen aantonen. Deze garantie is geldig in het land waarin het toestel is gekocht.

Bijzondere instructies:

1. Mocht het toestel niet meer goed functioneren, controleer dan eerst of er sprake is van een bedieningsfout of een oorzaak die niet aan een defect van het toestel te wijten is.
2. Als u het defecte toestel ter reparatie inlevert of opstuurt, sluit dan tenminste de volgende documenten bij:
  - aankoopbon
  - beschrijving van de opgetreden fout (een nauwkeurige beschrijving zorgt voor een snellere reparatie).
3. Verwijder alle door u toegevoegde onderdelen die niet in overeenstemming zijn met de originele toestand van het toestel, voor u het defecte toestel inlevert of opstuurt. Mochten deze door u aangebrachte onderdelen bij teruggave van het toestel ontbreken, zijn wij hiervoor niet aansprakelijk.

## 10. Bestelling van reserveonderdelen

De snelste, eenvoudigste en voordeligste manier om reserveonderdelen te bestellen, is via internet. Op onze website [www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de) vindt u een comfortabele onderdelenshop waar u met slechts enkele clicks onderdelen kunt bestellen. Bovendien vindt u op deze website uitgebreide informatie en handige tips over onze producten en accessoires, nieuwe toestellen en nieuwe trends en innovaties op het gebied van de pomptechniek.

## 11. Service

Neem in geval van reclamaties en storingen contact op met uw verkoper.



Alleen voor EU-landen

Elektrische apparaten horen niet bij het huisvuil

Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG over afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de omzetting daarvan in nationaal recht moeten afgedankte elektrische apparaten apart worden verzameld en op een milieuvriendelijke manier worden gerecycled.

## Αναπητέ πελάτη,

Συγχαρητήρια για την αγορά της καινούριας σου συσκευής από την T.I.P.!

Όπως όλα τα προϊόντα μας, έτσι και αυτό αναπτύχθηκε χρησιμοποιώντας τις πιο πρόσφατες τεχνολογικές εξελίξεις. Η συσκευή κατασκευάστηκε και συναρμολογήθηκε με βάση την υψηλότερη τεχνολογία στον τομέα των αντλιών, χρησιμοποιώντας τα πιο αξιόπιστα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα τα οποία διασφαλίζουν ένα υψηλό επίπεδο ποιότητας και μια μεγάλη διάρκεια ζωής για το νέο σας προϊόν.

Σας παρακαλούμε να διαβάσετε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες χρήσης, για να μπορέσετε να επωφεληθείτε όσο το δυνατόν περισσότερο από όλες τις δυνατότητες και τα χαρακτηριστικά του νέου σας προϊόντος.

Στο τέλος αυτών των οδηγιών μπορείτε επίσης να βρείτε μερικά διευκρινιστικά σχέδια & φωτογραφίες.

Ελπίζουμε ότι θα μένετε ικανοποιημένοι από την καινούρια σας συσκευή!

### Πίνακας Περιχομένων

1. Γενικές Οδηγίες ασφαλείας .....	1
2. Συνιστώμενες Χρήσεις .....	1
3. Τεχνικά Χαρακτηριστικά .....	2
4. Εγκατάσταση .....	2
5. Ηλεκτρικές Συνδέσεις .....	3
8. Θόση σε Λειτουργία .....	4
7. Αυτοματποίηση με ειδικά εξαρτήματα .....	5
8. Συντήρηση και επίλυση προβλημάτων .....	5
9. Εγγύηση .....	6
10. πώς να παραγγείλετε ανταλλακτικά .....	7
11. Service .....	7
Παράρτημα: Σχέδια & Φωτογραφίες	

### 1. Γενικές Οδηγίες ασφαλείας

Σας παρακαλούμε να διαβάσετε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες και να εξοικειωθείτε με τα στοιχεία ελέγχου και την σωστή χρήση αυτού του προϊόντος. Δεν θα φέρουμε ουδεμία ευθύνη σε περίπτωση που προκληθούν τυχόν ζημιές από την μη εφαρμογή των οδηγιών και των προφυλάξεων που αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών. Οποιαδήποτε ζημιά σημειωθεί σαν αποτέλεσμα της μη τήρησης των οδηγιών και των κανονισμών που περιέχονται στις παροίσεις οδηγιών χρήσεως δεν θα καλύπτεται από τους όρους της εγγύησης. Παρακαλούμε να κρατήσετε τις οδηγίες αυτές σε ένα ασφαλές μέρος και να τις δώσετε μαζί με το μηχάνημα εάν ποτέ το πουλήσετε. Παιδιά και άλλα άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με τα περιεχόμενα των οδηγιών αυτών δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούν την συσκευή αυτή. Σας παρακαλούμε να προσέχετε ιδιαίτερα τα παιδιά έτσι ώστε να μην χρησιμοποιούν την συσκευή αυτή σαν παιχνίδι. Σε ορισμένες χώρες μπορεί να ισχύουν περιοριστικές διατάξεις όσον αφορά την ηλικία των χρηστών, οι οποίες και θα πρέπει να λαμβάνονται πάντοτε υπόψιν. Η συσκευή αυτή δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται από άτομα με περιορισμένες φυσικές, ασηθηριακές, ή νοητικές ικανότητες, εκτός εάν, είτε είναι κάτω από την επίβλεψη κάποιου άλλου, υπεύθυνου για την ασφάλεια τους προσώπου, είτε παίρνουν από αυτό το πρόσωπο οδηγίες σχετικά με τον τρόπο χρήσης της συσκευής αυτής.

Σημειώσεις και οδηγίες εισημασμένες με τα παρακάτω σύμβολα, απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή:



Η μη τήρηση των οδηγιών αυτών εμπεριέχει τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού και/ή βλάβης της περιουσίας σας.



Η μη τήρηση των οδηγιών αυτών εμπεριέχει τον κίνδυνο ηλεκτρικής εκκένωσης που μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό και/ή βλάβη της περιουσίας σας.

Σας παρακαλούμε να ελέγξετε την συσκευή για τυχόν φθορές κατά την μεταφορά. Σε περίπτωση φθοράς θα πρέπει να ενημερώσετε άμεσα, μέσα σε 8 ημέρες από την ημερομηνία αγοράς, το κατάστημα απ' όπου αγοράσατε την συσκευή σας.

### 2. Συνιστώμενες Χρήσεις

Οι αντλίες κήπου της T.I.P. είναι πολύ αποτελεσματικές ηλεκτρικές αντλίες αυτόματης αναρρόφησης για την άντληση και μεταφορά καθαρού ή ελαφρά ακάθαρτου νερού που περιέχει συσσωματώματα με μέγιστο διάμετρο αυτή που αναφέρεται στα τεχνικά χαρακτηριστικά της αντλίας. Αυτά τα υψηλής ποιότητας προϊόντα, με την αξιόπιστη λειτουργία, αναπτύχθηκαν για ένα πλήθος εφαρμογών, όπως άρδευση, στράγγιση, άντληση νερού, καθώς και οποιαδήποτε άλλη μεταφορά νερού υπό πίεση.

Οι τυπικές χρήσεις των αντλιών κήπου περιλαμβάνουν το γέμισμα ή άδειασμα, δεξαμενών αποθήκευσης, υπογείων, κολυμβητικών δεξαμενών ή λιμνών, την άντληση νερού από πηγάδια ή σπέρνες καθώς και το πλύσιμο ταρατσών ή μονοπατιών.

Το προϊόν αυτό έχει σχεδιαστεί για οικιακή χρήση και όχι για βιομηχανικές εφαρμογές ή συνεχή χρήση.



Η αντλία αυτή δεν είναι κατάλληλη για θαλασσινό νερό, περιττώματα, εύφλεκτα, διαβρωτικά, εκρηκτικά ή άλλα επικίνδυνα υγρά. Παρακαλούμε να προσέχετε ώστε οι μέγιστες και ελάχιστες θερμοκρασίες των υγρών που πρόκειται να αντληθούν να αναφέρονται μέσα στα τεχνικά χαρακτηριστικά.

### 3. Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Μοντέλο	GP 3000 INOX	GP 4500 INOX
Τάση / συχνότητα	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Ισχύς	550 Watt	1200 Watt
Τύπος Προστασίας	IP 44	IP 44
Στόμιο αναρρόφησης	30,93 mm (1"), θηλυκό	30,93 mm (1"), θηλυκό
Στόμιο κατάθλιψης	30,93 mm (1"), θηλυκό	30,93 mm (1"), θηλυκό
Μέγιστη παροχή *	2.950 l/h	4.350 l/h
Μέγιστη πίεση λειτουργίας	4,2 bar	5,0 bar
Μέγιστο μανομετρικό κατάθλιψη *	42 m	50 m
Μέγιστο βάθος αναρρόφησης	9 m	9 m
Μέγιστο μέγεθος σπειρών σωματιδίων	3 mm	3 mm
Μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας	6 bar	6 bar
Ελάχιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος	5° C	5° C
Μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος	40° C	40° C
Ελάχιστη θερμοκρασία νερού	2° C	2° C
Μέγιστη θερμοκρασία νερού	35° C	35° C
Μέγιστος αριθμός ασανήσεων-παύσεων / ώρα	40 (ομάδα ασφαλείας)	40 (ομάδα ασφαλείας)
Μήκος καλωδίου σύνδεσης	1,5 m	1,5 m
Τύπος καλωδίου	H07RN-F	H07RN-F
Βάρος (καθαρό, μαζί με το καλώδιο σύνδεσης)	5,9 kg	10,9 kg
Ισχύς θορύβου (Lwa) **	78 dB	83,5 dB
Πίεση θορύβου (Lpa) **	70 dB	75 dB
Κωδικός προϊόντος	30111	30106

\* Οι αναφερόμενες μέγιστες τιμές επιτεύχθηκαν με ένα καθαρό στόμιο εξόδου χωρίς στένωση.

\*\* Οι εκπομπές θορύβου μετρήθηκαν σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προτύπου EN 12639. Μέθοδος μέτρησης σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 3744.

### 4. Εγκατάσταση

#### 4.1. Γενικές πληροφορίες εγκατάστασης



Καθ' όλη την διάρκεια της εγκατάστασης, η συσκευή δεν πρέπει να συνδεθεί με την ηλεκτρική τροφοδοσία.



Η αντλία θα πρέπει να τοποθετηθεί σε ένα ξηρό μέρος με θερμοκρασία περιβάλλοντος που να μην υπερβαίνει τους 40° C και να μη είναι μικρότερη από 5° C. Η αντλία και η όλη εγκατάσταση θα πρέπει να προστατεύονται επαρκώς από τον παγετό και τις άλλες κλιματικές επιδράσεις.



Κατά την εγκατάσταση της συσκευής βεβαιωθείτε ότι ο κινητήρας της αντλίας αερίζεται επαρκώς.

Όλες οι σωληνώσεις θα πρέπει να είναι καλά σφιγμένες μια και τυχόν διαρροή μπορεί να επηρεάσει την λειτουργία του συστήματος και να προκαλέσει σοβαρή βλάβη. Γιαυτό χρησιμοποιείστε Teflon για να στεγανοποιήσετε όλες τις συνδέσεις των σωλήνων, τόσο με την αντλία όσο και μεταξύ τους. Η χρησιμοποίηση ενός στεγανοποιητικού υλικού, όπως το Teflon, είναι ο μόνος τρόπος για να επιτύχετε στεγανές συνδέσεις. Όταν βιδώνετε τα εξαρτήματα στις διάφορες συνδέσεις, μην βάζετε υπερβολική δύναμη γιατί μπορεί να προκληθούν βλάβες στα σπειρώματα.



Όταν τοποθετείτε τις σωληνώσεις θα πρέπει να βεβαιώνετε ότι η αντλία δεν υπόκειται σε κανονός είδους πιέσεις λόγω βάρους, κραδασμών, ή τάνυσης. Επιπλέον, οι σωληνώσεις δεν θα πρέπει να έχουν στριψίματα, μπερδέματα ή ανάποδη κλίση.

Παρακαλούμε να μελετήσετε τις επεξηγηματικές εικόνες που περιέχονται σαν προσάρτημα στο τέλος των οδηγιών αυτών. Οι αριθμητικές και άλλες λεπτομέρειες που αναφέρονται μέσα σε παρενθέσεις, αφορούν τις εικόνες αυτές.

#### 4.2. Εγκατάσταση του σωλήνα αναρρόφησης



Η είσοδος του σωλήνα αναρρόφησης, θα πρέπει να είναι εφοδιασμένη με ποδοβαλβίδα (βαλβίδα αντεπιστροφής) και φίλτρο.

Χρησιμοποιήστε ένα σωλήνα αναρρόφησης (2) με διάμετρο ίσκι με την διάμετρο του στομίου εισαγωγής (1) της αντλίας. Σε περίπτωση όμως που το βάθος αναρρόφησης (HA) υπερβαίνει τα 4 m, συνιστάται η χρησιμοποίηση ενός σωλήνα αναρρόφησης με διάμετρο μεγαλύτερη, από την διάμετρο του στομίου εισαγωγής, κατά 25% ήττας, με ταυτόχρονη χρησιμοποίηση των σχετικών συστολικών συνδέσμων στο στόμιο εισαγωγής της αντλίας. Η εισαγωγή του σωλήνα αναρρόφησης θα πρέπει να εξοπλίζεται με μία ποδοβαλβίδα (3) - ή βαλβίδα αντεπιστροφής - και ένα φίλτρο (4). Το φίλτρο θα κρατήσει μακριά τα διάφορα σωματίδια που τυχόν υπάρχουν μέσα στο νερό και τα οποία θα μπορούσαν να φράξουν, ή και να προκαλέσουν ζημιές στις σωληνώσεις και την αντλία. Η βαλβίδα αντεπιστροφής θα εμποδίσει την απώλεια πίεσης όταν η αντλία σταματήσει. Επιπλέον, θα βοηθήσει στην λειτουργία του σωλήνα αναρρόφησης, κρατώντας τον γεμάτο με νερό. Η ποδοβαλβίδα με το φίλτρο θα πρέπει να βρίσκεται σε βάθος 0.3 m τουλάχιστον κάτω από την επιφάνεια του υγρού που πρόκειται να αντληθεί (H1). Αυτό θα εμποδίσει την εισαγωγή αέρα στο σύστημα αναρρόφησης. Επιπλέον, θα πρέπει να εξασφαλίσετε ότι υπάρχει αρκετή απόσταση του σωλήνα αναρρόφησης από τον πυθμένα και τα τοιχώματα της πηγής τροφοδοσίας, ποτάμια, πηγές κλπ, προκειμένου να αποφευχθεί η εκχώρηση στο σύστημα λίθων, φυτών, κλπ.

#### 4.3. Εγκατάσταση του σωλήνα κατάθλιψης

Ο σωλήνας κατάθλιψης (11), οδηγεί τα αντλούμενα υγρά, από την αντλία έως το σημείο ζήτησης. Για να αποφευχθεί τις μεγάλες, δυναμικές απώλειες πίεσης (απώλειες τριβών), θα πρέπει να χρησιμοποιείτε ένα σωλήνα κατάθλιψης διαμέτρου τουλάχιστον ίσκι με την διάμετρο του στομίου κατάθλιψης (5) της αντλίας. Για να προστατέψετε την αντλία από τυχόν ζημιές που μπορεί να προκληθούν από απότομη αύξηση της πίεσης, συνιστάται η χρησιμοποίηση μιας βαλβίδας αντεπιστροφής (6) αμέσως μετά την έξοδο της αντλίας. Επίσης, για να διευκολύνετε τις εργασίες συντήρησης, συνιστάται η τοποθέτηση ενός διακόπτη ροής (7) μετά την αντλία και την βαλβίδα αντεπιστροφής. Με τον τρόπο αυτό θα μπορείτε εύκολα να αφαιρέσετε την αντλία χωρίς να αδειάσει η σωληνογραμμή σας.

#### 4.4. Σταθερή εγκατάσταση



Όσον αφορά την ηλεκτρική σύνδεση, σε περίπτωση σταθερής εγκατάστασης του συστήματος, θα πρέπει να βεβαιωθείτε ότι υπάρχει άνετη ορατότητα και εύκολη επικοινωνία της ηλεκτρικής πηγής τροφοδοσίας.

Στην περίπτωση της σταθερής εγκατάστασης θα πρέπει να στερεώσετε την αντλία σε μία κατάλληλη, σταθερή επιφάνεια. Για να μειώσετε τους κραδασμούς συνιστάται να τοποθετήσετε κάποιο αντικραδασμικό υλικό, πχ ελαστικό, ανάμεσα στην αντλία και την επιφάνεια στερέωσης.

Αποτελεσματικά αντικραδασμικά διατίθενται από την T.I.P. σαν αξεσουάρ, με Κωδικό 30943.

#### 4.5. Χρησιμοποίηση της αντλίας για πισίνες, λίμνες κήπου και παρόμοιες εγκαταστάσεις



Η λειτουργία της αντλίας κοντά σε πισίνες, λίμνες κήπου και παρόμοιες εγκαταστάσεις, επιτρέπεται μόνο όταν δεν υπάρχουν κοντά άτομα που να έρχονται σε επαφή με το νερό.

Εάν η αντλία χρησιμοποιείται για πισίνες, λίμνες κήπου και παρόμοιες εγκαταστάσεις, θα πρέπει να λειτουργεί σε συνδυασμό με ένα relé διαφυγής (FI διακόπτης) με τιμή ρεύματος ενεργοποίησης  $\leq 30\text{mA}$  (DIN VDE 0100-702 και 0100-738). Παρακαλούμε ελέγξτε με τον ηλεκτρολόγο σας εάν η ηλεκτρική σας εγκατάσταση πληρεί τις παραπάνω προδιαγραφές.

Η αντλία δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε τέτοιες τοποθεσίες εκτός εάν έχει τοποθετηθεί σε σταθερό και σταγανά σημείο, σε απόσταση δύο τουλάχιστον μέτρων από το νερό, και έχει ασφαλιστεί κατάλληλα από τον κίνδυνο ενδεχόμενης πτώσης της στο νερό. Για τον σκοπό αυτό ολόκληρη η συσκευή θα πρέπει να έχει βιδωθεί σταθερά στο έδαφος στα σημεία πρόσδεσης που παρέχονται.

### 5. Ηλεκτρικές Συνδέσεις

Η συσκευή είναι εφοδιασμένη με ένα καλώδιο ηλεκτρικής τροφοδοσίας και ένα ρευματολήπτη (φικ). Το καλώδιο και το φικ θα πρέπει, εάν χρειαστεί, να αντικαθιστανται από ένα ειδικευμένο ηλεκτρολόγο, για να αποφύγετε κάθε περίπτωση κινδύνου. Παρακαλούμε να μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο ηλεκτρικής τροφοδοσίας για να μεταφέρετε την αντλία και επίσης μην τραβάτε το καλώδιο για να βγάλετε το φικ από την πρίζα. Προστατέψτε το καλώδιο και το φικ από θερμότητα, λάδια και αιχμηρές επιφάνειες.



Οι πινές που αναφέρονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά θα πρέπει να ανταποκρίνονται στις πινές του κυρίως δικτύου ηλεκτρικής τροφοδοσίας. Το πρόσωπο που θα είναι υπεύθυνο για την εγκατάσταση, θα πρέπει να επιβεβαιώσει ότι η ηλεκτρική σύνδεση είναι γειωμένη σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές.



Η ηλεκτρική σύνδεση θα πρέπει να είναι εφοδιασμένη με ένα ρελέ διαφυγής με μεγάλη ευαισθησία (FI διακόπτης):  $\Delta = 30 \text{ mA}$  (DIN VDE 0100-739).



Η διατομή του καλωδίου του κυρίως δικτύου ηλεκτρικής τροφοδοσίας, δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη από αυτή του καλωδίου της αντλίας, που έχει την σήμανση H07RN-F σύμφωνα με το πρότυπο VDE. Σε περίπτωση που χρησιμοποιείται κάποια επέκταση καλωδίου (μπυλιαντζέα), αυτή δεν θα πρέπει να έχει διατομή μικρότερη από την διατομή του κυρίως καλωδίου με σήμανση H07RN-F ( $3 \times 1,0 \text{ mm}^2$ ). Τόσο ο ρευματοδότης (πρίζα), όσο και ο ρευματολήπτης (φίς), θα πρέπει να έχουν αδιάβροχο σχεδιασμό.

## 8. Θέση σε Λειτουργία

Παρακαλούμε να μελετήσετε τις επεξηγηματικές εικόνες που περιέχονται σαν προσάρτημα στο τέλος των οδηγιών αυτών. Οι αριθμητικές και άλλες λεπτομέρειες που αναφέρονται μέσα σε παρενθέσεις, αφορούν τις εικόνες αυτές.



Προτού θέσετε σε λειτουργία την αντλία για πρώτη φορά, θα πρέπει να εξερεώσετε πλήρως το σώμα της αντλίας, γεμίζοντας το με νερό, ακόμα και στην περίπτωση των αντλιών αυτόματης αναρρόφησης. Εάν αυτό το στάδιο της εξερεύνησης παραληφθεί, η αντλία δεν θα μπορέσει να αντλήσει το υγρό που πρέπει να μεταφερθεί. Συστήνεται επίσης, αν και δεν είναι απόλυτα υποχρεωτικό, να εξερεώνεται και ο σωλήνας αναρρόφησης, τυχ γεμίζοντας τον με νερό.



Η αντλία θα πρέπει να λειτουργεί μόνο μέσα στην περιοχή λειτουργίας που αναφέρεται πάνω στην πινακίδα της.



Η ξηρή λειτουργία, δηλαδή η λειτουργία χωρίς νερό, θα πρέπει να αποφεύγεται μια και η απούσια νερού είναι πιθανό να προκαλέσει υπερθέρμανση της αντλίας. Η υπερθέρμανση αυτή μπορεί να προκαλέσει σημαντική ζημιά στην συσκευή. Επιπλέον αυτό σημαίνει ότι πολύ ζεστό νερό θα κυκλοφορεί μέσα στο σύστημα με αποτέλεσμα να υπάρχει κίνδυνος καψίματος της αντλίας. Εάν η αντλία υπερθερμανθεί, παρακαλούμε να αποσυνδέσετε το φίς από την πρίζα και να αφήσετε την αντλία να κρυώσει.



Παρακαλούμε να μην εκθέτετε την αντλία σε υγρασία (τχ κοντά σε εκτοξευτές που βρίσκονται σε λειτουργία). Επίσης μην εκθέτετε την συσκευή στην βροχή. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν συνδέσεις που να στάζουν πάνω από την αντλία. Η αντλία δεν θα πρέπει να λειτουργεί σε υγρό περιβάλλον. Τέλος βεβαιωθείτε ότι η αντλία και οι συνδέσεις της ηλεκτρικής τροφοδοσίας βρίσκονται τακτοποιημένες σε μία αδιάβροχη θέση.



Η αντλία δεν πρέπει να λειτουργεί με τον σωλήνα τροφοδοσίας κλειστό.



Καθ' όν χρόνο η συσκευή είναι στο ρεύμα δεν θα πρέπει ποτέ κανείς να βάζει τα δάχτυλα του κοντά στο άνοιγμα της αντλίας.

Κάθε φορά που θέτετε την αντλία σε λειτουργία, θα πρέπει να βεβαιώνετε ότι η αντλία είναι καλά στερωμένη και ασφαλισμένη. Η συσκευή θα πρέπει πάντοτε να είναι σε όρθια θέση, πάνω σε μία ομαλή και επίπεδη επιφάνεια. Παρακαλούμε να επιθεωρήσετε σιτικά την αντλία προτού την θέσετε σε λειτουργία. Η επιθεώρηση αυτή αναφέρεται κυρίως στο καλώδιο της ηλεκτρικής τροφοδοσίας και στον ρευματολήπτη (φίς). Βεβαιωθείτε επίσης ότι όλες οι βίδες είναι καλά σφιγμένες και επιβεβαιώστε την καλή κατάσταση όλων των συνδέσεων. Μια ελαττωματική αντλία δεν πρέπει ποτέ να χρησιμοποιείται. Σε οποιαδήποτε περίπτωση ζημιάς, η αντλία θα πρέπει πάντοτε να ελέγχεται από ένα ειδικευμένο τεχνικό.

Πριν να τεθεί η αντλία σε λειτουργία για πρώτη φορά θα πρέπει να εξερεώσετε πλήρως το σώμα της αντλίας (8). Για τον σκοπό αυτό θα πρέπει να γεμίσετε εντελώς το σώμα της αντλίας (8), μέσω της ειδικής οπής πλήρωσης (9), με νερό. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν διαρροές στο σύστημα. Κατόπιν κλείστε την οπή πλήρωσης αεροστεγώς. Συνιστάται να εξερεώσετε και τον σωλήνα αναρρόφησης (2) γεμίζοντας τον με νερό. Είναι αλήθεια ότι οι ηλεκτραντλίες της σειράς T.I.P. GP είναι αυτόματης αναρρόφησης και μπορούν να τεθούν σε λειτουργία γεμίζοντας μόνο το σώμα της αντλίας με νερό. Στην περίπτωση αυτή όμως η αντλία θα χρειαστεί κάποιο διάστημα έως ότου αναρροφήσει το υγρό που πρόκειται να αντληθεί και έως ότου φθάσει στον επιθυμητό βαθμό λειτουργίας. Επιπρόσθετα, με τον τρόπο αυτό μπορεί να χρειαστεί η αντλία να γεμίσει αρκετές φορές. Αυτό εξαρτάται από το μήκος και την διάμετρο του σωλήνα αναρρόφησης. Μετά την πλήρωση, ανοίξει κάποιο άνοιγμα

(7) στον σωλήνα κατάβλιψης, πχ μία βάννα, έτσι ώστε, κατά την διάρκεια της αναρρόφησης, να μπορέσει να διαφύγει ο αέρας που είναι εγκλωβισμένος μέσα στο σύστημα.

Βάλτε το ρεφ σε μία τριζία με τάση 230V AC. Κατόπιν εκκινήστε την αντλία πατώντας τον διακόπτη on/off. Μόλις το νερό αρχίσει να ρέει ομοιόμορφα και χωρίς φυσαλίδες αέρα το σύστημα είναι έτοιμο προς λειτουργία. Για να σταματήσετε την αντλία πατήστε και πάλι τον διακόπτη on/off. Μόλις σταματήσετε την αντλία μπορείτε να κλείσετε και την βάννα που βρίσκεται στον σωλήνα κατάβλιψης.

Εάν η αντλία είχε παραμείνει εκτός λειτουργίας για μεγάλο χρονικό διάστημα, θα πρέπει να επαναλάβετε όλα τα παραπάνω στάδια, προκειμένου να την θέσετε εκ νέου σε λειτουργία.

Οι ηλεκτρικές αντλίες της σειράς T.I.P. GP, είναι εφοδιασμένες με ένα, ενσωματωμένο, θερμικό προστασίας του κινητήρα. Σε περίπτωση υπερθέρμησης, ο κινητήρας θα σβήσει από μόνος του και θα ξεκινήσει και πάλι όταν κρυώσει. Για πιθανά προβλήματα και τον τρόπο επίλυσης τους, παρακαλούμε να αναφερθείτε στο κεφάλαιο „Συντήρηση και Επίλυση Προβλημάτων“.

## 7. Αυτοματοποίηση με ειδικά εξαρτήματα

Το μοντέλο αυτό έχει την ικανότητα να δίνει την πίεση που τυχόν απαιτείται για την αυτοματοποίηση του συστήματος. Στο περιβάλλον αυτό, ο όρος αυτόματο σημαίνει ότι μπορούμε να έχουμε στην διάθεσή μας το νερό όποια στιγμή το χρειαζόμαστε, σαν να το παίρναμε από το δίκτυο. Ανοίγοντας ή κλείνοντας απλά μία βρύση, ή κάποια άλλη διάταξη κατανάλωσης.

Για την αυτοματοποίηση θα χρειαστούμε ένα ηλεκτρονικό, ή μηχανικό σύστημα ελέγχου, το οποίο μπορεί να τοποθετηθεί εύκολα και γρήγορα. Σαν επιπρόσθετο χαρακτηριστικό, ορισμένα από αυτά τα συστήματα, προσφέρουν μία πολύ αποτελεσματική προστασία από φθορές που μπορεί να προκληθούν από «ξηρή λειτουργία» της αντλίας, μια και έχουν την ικανότητα να σταματούν την αντλία όταν διαπιστώσουν έλλειψη νερού. Στην γκάμα μας υπάρχουν μερικά, ιδιαίτερα αξιόπιστα και δοκιμασμένα, συστήματα ελέγχου. Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να επισκεφθείτε την ιστοσελίδα μας [www.tip-rumphen.de](http://www.tip-rumphen.de) ή να αποστανθείτε σε ένα εξειδικευμένο αντιπρόσωπο μας.

## 8. Συντήρηση και επίλυση προβλημάτων



Προτού ξεκινήσετε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης θα πρέπει να απομακρύνετε την αντλία από την ηλεκτρική τροφοδοσία. Σε αντίθετη περίπτωση, υπάρχει ο κίνδυνος ακούσιας εκκίνησης της αντλίας.



Αποποιούμαστε από κάθε ευθύνη, για οποιαδήποτε ζημιά προκληθεί εξαιτίας λανθασμένης απόπειρας επισκευής. Οποιαδήποτε ζημιά προκληθεί από λανθασμένη απόπειρα επισκευής, θα έχει σαν αποτέλεσμα την απόρριψη οποιασδήποτε αίτησης για εγγύηση.

Η τακτική συντήρηση και φροντίδα, θα μειώσει τον κίνδυνο πιθανής δυσλειτουργίας και θα συνεισφέρει στην επιμήκυνση της διάρκειας ζωής της συσκευής σας.

Εάν η αντλία θα πρέπει να τεθεί εκτός λειτουργίας για μεγάλο χρονικό διάστημα, θα πρέπει να αδειάσει εντελώς αναλόγοντας την σχετική βαλβίδα στράγγισης (10). Επομένως, θα πρέπει πρώτα να ξεπλύνετε καλά την αντλία, γεμίζοντας την με καθαρό νερό και μετά να αφήσετε το σώμα να αδειάσει εντελώς έτσι ώστε να αποφύγετε τις βλάβες λόγω διάβρωσης.

Το νερό που τυχόν θα μείνει μέσα στην αντλία, μπορεί να παγώσει κατά την διάρκεια του χειμώνα, σε περίπτωση παγετού, προκαλώντας σοβαρές ζημιές στην αντλία. Για τον λόγο αυτό, παρακαλούμε να αποθηκεύσετε την αντλία σας, σε ένα ξηρό και προστατευμένο από παγετό, χώρο.

Σε περίπτωση προβληματικής λειτουργίας, θα πρέπει πρώτα να ελέγξετε εάν το πρόβλημα προέρχεται από κάποιο λάθος στον χειρισμό, ή κάποια άλλη αιτία που δεν οφείλεται σε βλάβη της συσκευής (πχ διακοπή της ηλεκτρικής τροφοδοσίας).

Ο παρακάτω πίνακας, παρουσιάζει ορισμένα προβλήματα που μπορεί να παρουσιαστούν κατά την λειτουργία του μηχανήματος, τις πιθανές αιτίες που τα δημιουργήσαν και τον τρόπο αποκατάστασης τους. Όλες οι ενέργειες που αναφέρονται, θα πρέπει να γίνονται αφού πρώτα το μηχάνημα απουσιάζει από την ηλεκτρική τροφοδοσία. Εάν δεν μπορείτε μόνοι σας να διορθώσετε τα προβλήματα αυτά, σύμφωνα με τις οδηγίες που δίνονται, απευθυνθείτε σε ένα ειδικευμένο θενίσε, ή στο κατάστημα από το οποίο αγοράσατε την συσκευή σας.

Οποιαδήποτε άλλη επισκευή, πέραν αυτών που αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα, θα πρέπει να γίνεται, αποκλειστικά και μόνο, από εξειδικευμένο προσωπικό. Παρακαλούμε να έχετε υπόψιν σας, ότι εγγυήσεις για ζημιές που προκλήθηκαν από λανθασμένες απόπειρες επισκευής, δεν θα γίνονται δεκτές και το εργοστάσιο δεν θα φέρει ευθύνη, για τυχόν άλλες ζημιές που θα ήταν δυνατόν να προκληθούν στην συνέχεια.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΠΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
1. Η αντλία δεν στέλνει νερό και ο κινητήρας δεν λειτουργεί.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Δεν υπάρχει ηλεκτρικό ρεύμα.</li> <li>2. Έχει ενεργοποιηθεί το θερμικό προστασίας του κινητήρα.</li> <li>3. Ο πυκνωτής είναι ελαττωματικός.</li> <li>4. Ο όξονας του κινητήρα είναι κολλημένος.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει ρεύμα στο δίκτυο και το φως έχει μπει σωστά.</li> <li>2. Βγάλτε την αντλία από το ρεύμα και αφήστε την να κρυώσει για να εξαλειφθεί η απία ενεργοποίησης του θερμικού.</li> <li>3. Παρακαλούμε να επικοινωνήσετε με τα τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.</li> <li>4. Ελέγξτε την απία και αποκαταστήστε το πρόβλημα που δημιούργησε την εμπλοκή στον όξονα της αντλίας.</li> </ol>
2. Ο κινητήρας δουλεύει, αλλά η αντλία δεν στέλνει νερό.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Το σώμα της αντλίας δεν έχει γεμίσει με νερό.</li> <li>2. Έχει διεισδύσει αέρας μέσα στον σωλήνα αναρρόφησης.</li> <li>3. Το βάθος αναρρόφησης και/ή το μονομετρικό ύψος κατάθλιψης, είναι πολύ μεγάλα.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Γεμίστε το σώμα της αντλίας με νερό (δείτε το κεφάλαιο „Βάζοντας σε Λειτουργία“).</li> <li>2. Ελέγξτε για να βεβαιωθείτε ότι: <ol style="list-style-type: none"> <li>a.) οι συνδέσεις στον σωλήνα αναρρόφησης είναι καλά σφικμένες;</li> <li>b.) το άνοιγμα του σωλήνα αναρρόφησης, μαζί με την ποδοβαλβίδα είναι εντελώς βυθισμένα μέσα στο νερό;</li> <li>c.) η ποδοβαλβίδα με το φίλτρο είναι καλά σφικμένα και δεν είναι βουλωμένα;</li> <li>d.) δεν υπάρχουν σφικνες, δαλώματα, ή άλλες στενωσεις ή εμπόδια, στον σωλήνα αναρρόφησης.</li> </ol> </li> <li>3. Αλλάξτε την θέση της όλης εγκατάστασης, έτσι ώστε, τόσο το βάθος αναρρόφησης, όσο και το μονομετρικό ύψος κατάθλιψης, να μην υπερβαίνουν τις μέγιστες τιμές.</li> </ol>
3. Η αντλία σταματά μετά από μικρό διάστημα λειτουργίας, διότι ενεργοποιείται το θερμικό προστασίας του κινητήρα.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Το δίκτυο ηλεκτρικής τροφοδοσίας δεν συμφωνεί με τις προδιαγραφές που αναφέρονται στην πλακέτα.</li> <li>2. Η αντλία ή ο σωλήνας αναρρόφησης είναι φραγμένα από στερεά σωματίδια.</li> <li>3. Το αντλούμενο υγρό είναι πολύ παχύρρευστο.</li> <li>4. Η θερμοκρασία του υγρού ή του περιβάλλοντος είναι πολύ υψηλή.</li> <li>5. Η αντλία δουλεύει εν ξηρώ.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ελέγξτε την τάση του καλωδίου τροφοδοσίας.</li> <li>2. Αφαιρέστε τα σωματίδια που μπλοκάρουν την αντλία ή τον σωλήνα.</li> <li>3. Η αντλία ίσως δεν είναι κατάλληλη για αυτό το είδος του υγρού. Εάν είναι δυνατόν το υγρό θα πρέπει να αραιωθεί.</li> <li>4. Βεβαιωθείτε ότι τόσο η θερμοκρασία του υγρού που πρόκειται να αντληθεί, όσο και η θερμοκρασία του περιβάλλοντος, δεν υπερβαίνουν τις αποδεκτές τιμές.</li> <li>5. Αποκαταστήστε τις αιτίες της ξηρής λειτουργίας.</li> </ol>
4. Η αντλία δεν φθάνει στην επιθυμητή πίεση.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Αναφερθείτε στο τμήμα 2.2.</li> <li>2. Φθαρμένη φτερωτή της αντλίας.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Αναφερθείτε στο τμήμα 2.2.</li> <li>2. Παρακαλούμε να επικοινωνήσετε με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.</li> </ol>

## 9. Εγγύηση

Η παρούσα συσκευή κατασκευάστηκε και επιθεωρήθηκε σύμφωνα με τις τελευταίες τεχνολογικές μεθόδους. Ο πωλητής εγγυάται για τυχόν προβλήματα, που οφείλονται σε αστοχία του υλικού ή σε ανθρόπινο λάθος, σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις που ισχύουν στην χώρα από την οποία αγοράσθηκε το μηχανήμα. Η περίοδος εγγύησης ξεκινά την ημερομηνία αγοράς του προϊόντος και υπόκειται στις παρακάτω διατάξεις: Κατά την περίοδο της εγγύησης, όλες οι βλάβες που οφείλονται σε ελαττωματικά υλικά ή κατασκευή, θα αποκαθίστανται δωρεάν. Οποιοδήποτε πρόβλημα παρουσιαστεί θα πρέπει να αναφέρεται αμέσως μόλις ανιχνευθεί.

Η εγγύηση καθίσταται άκυρη σε περίπτωση επέμβασης στο μηχανήμα από τον αγοραστή ή κάποιο τρίτο πρόσωπο. Ζημιές προερχόμενες από λάθη κατά την μεταφορά, τον χειρισμό, την εγκατάσταση ή την αποθήκευση, καθώς και ζημιές προερχόμενες από φυσικές καταστροφές ή άλλους εξωτερικούς παράγοντες, δεν καλύπτονται από την παρούσα εγγύηση.

Τα τμήματα εκείνα που υπόκεινται σε φυσιολογική φθορά, όπως πχ η φτερωτή της αντλίας και οι μηχανικοί στυπιοθλίπτες του όξονα, εξαιρούνται από την παρούσα εγγύηση.

Όλα τα μέρη του μηχανήματος, κατασκευάστηκαν με μεγάλη προσοχή και με υψηλής ποιότητας υλικά και έχουν σχεδιαστεί για μεγάλη διάρκεια ζωής. Θα πρέπει όμως να γίνει αντιληπτό, ότι υπάρχει πάντοτε μία φυσιολογική φθορά, που εξαρτάται από το είδος και την ένταση της χρήσης, καθώς και τα διαστήματα μεταξύ των συντηρήσεων. Η συμμόρφωση με τις οδηγίες εγκατάστασης και συντήρησης, που περιέχονται στο παρόν εγχειρίδιο, θα συντελέσει κατά πολύ στην αύξηση της ζωής των τμημάτων που υπόκεινται σε φθορά.

Σε περίπτωση παραπόνων, διατηρούμε το δικαίωμα να επισκευάσουμε, ή να αντικαταστήσουμε, τα φθαρμένα τμήματα ή και ολόκληρο το μηχανήμα. Τα τμήματα που αντικαθίστανται, θα περνούν στην ιδιοκτησία μας.

Παραπέρα απήματα για ζημιές που έχουν ήδη ακαθαρικτεί, εξαιρούνται από την παρούσα εγγύηση, εκτός εάν πρόκειται για ζημιές που έχουν προκληθεί από σκόπιμες ενέργειες, ή από αμέλεια, εκ μέρους του κατασκευαστή. Η εγγύηση δεν καλύπτει οποιαδήποτε άλλη περίπτωση εκτός από αυτές που αναφέρθηκαν παραπάνω. Η εγγύηση θα πρέπει να αποδεικνύεται από τον αγοραστή με την επίδειξη της σχετικής απόδειξης αγοράς. Η παρούσα εγγύηση ισχύει στην χώρα στην οποία έγινε η αγορά του προϊόντος.

Παρακαλούμε σημειώστε:

1. Εάν η συσκευή σας δεν δουλεύει κανονικά, παρακαλούμε να σιγουρευτείτε πρώτα ότι δεν υφίσταται κάποιο λάθος στον χειρισμό, ή κάποια άλλη αιτία που δεν έχει σχέση με κάποια βλάβη της συσκευής.
2. Σε περίπτωση που χρειαστεί να φέρετε, ή να αποστείλλετε την συσκευή σας για επισκευή, βεβαιωθείτε ότι έχετε μαζί τα παρακάτω παραστατικά:
  - Απόκομμα της απόδειξης πώλησης.
  - Μία περιγραφή του προβλήματος (όσο το δυνατόν πιο ακριβής) θα διευκολύνει και θα επιταχύνει την εργασία επισκευής.
3. Σε περίπτωση που χρειαστεί να φέρετε, ή να αποστείλλετε την συσκευή σας για επισκευή, παρακαλούμε να απομακρύνετε οτιδήποτε άλλο εξάρτημα έχετε προσαρτήσει πάνω σε αυτήν και δεν ανήκει στην αρχική μορφή του προϊόντος. Εάν τυχόν κάποια από αυτά τα προσαρτημένα εξαρτήματα λείπουν κατά την επιστροφή του προϊόντος, δεν θα φέρουμε καμία απαλότως ευθύνη για την απώλεια τους.

#### 10. πώς να παραγγείλετε ανταλλακτικά

Ο γρηγορότερος, απλούστερος και φθηνότερος τρόπος για να παραγγείλετε ανταλλακτικά, είναι μέσω Διαδικτύου. Στον δικτυακό μας τόπο [www.flo-ruhr.de](http://www.flo-ruhr.de), θα βρείτε ένα βολικό, ηλεκτρονικό κατάστημα παραγγελίας ανταλλακτικών, όπου μπορείτε να παραγγείλετε τα ανταλλακτικά σας, μόνο με μερικά κλικ. Επίσης, στον δικτυακό αυτό τόπο, δημοσιεύουμε πληροφορίες και συμβουλές, για τα διάφορα προϊόντα και αξεσουάρ μας, παρουσιάζουμε καινούριες συσκευές, καθώς και όλες τις εξελίξεις που αφορούν την τεχνολογία των ανιλιών.

#### 11. Service

Σε περίπτωση εγγύησης ή προβλήματος, παρακαλούμε να επικοινωνήσετε με το κατάστημα απ' όπου αγοράσατε το μηχανήμα σας.



Για τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης μόνο (EC countries)

Τα ηλεκτρικά εργαλεία δεν θα πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απόβλητα.

Σύμφωνα με την οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης 2002/96/EC, αναφορικά με την απόρριψη ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την εναρμόνιση της οδηγίας αυτής με τους εθνικούς νόμους, τα ηλεκτρικά μηχανήματα, που φθάνουν στο τέλος της λειτουργικής τους ζωής, θα πρέπει συλλέγονται ξεχωριστά και να αποστέλλονται σε μία, περιβαλλοντικά αποδεκτή, εταιρεία ανακύκλωσης.

Kedves vásárló,

Gratulálunk új T.I.P. berendezése megvásárlásához!

Mint termékeink mindögyike, 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 berendezéséhez.

## Tartalomjegyzék

1. Általános biztonsági útmutatók .....	1
2. Alkalmazási terület .....	1
3. Műszaki adatok .....	2
4. Telepítés .....	2
5. Villamos csatlakozás .....	3
6. Üzembe helyezés .....	3
7. Automatizálás speciális tartozékkal .....	4
8. Karbantartás és segítség üzemzavarok esetén .....	5
9. Garancia .....	5
10. Alkatrészek rendelése .....	6
11. Szerviz .....	6
Melléklet: ábrák	

## 1. Általános biztonsági útmutatók

Olvassa el gondosan ezt a használati utasítást és ismerkedjen meg a kezelőelemekkel és a termék rendeltetészerű 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.

Korlátozott fizikai, érzékelési és szellemi képességekkel rendelkező személyek a készüléket nem használhatják, kivéve, ha a biztonságukért felelős személy felügyel rájuk vagy a biztonságukért felelős személytől utasításokat kapnak arra vonatkozóan, hogyan kell a készüléket használni.

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.



Ennek az utasításnak a figyelmen kívül hagyása villamos kisülés veszélyét hordozza magában, ami személyi sérüléseket és/vagy anyagi károkat okozhat.

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

## 2. Alkalmazási terület

A T.I.P. kerti szivattyú nagyon hatékony, önfelszívó villamos szivattyúk tiszta, lebegőanyagoktól mentes vagy kevésbé szennyezett, a műszaki adatokban megadott maximális nagyságú szilárdtest részecskéket tartalmazó víz szállítására. Ezeket a meggyőző teljesítményadatokkal rendelkező ertskes termékeket az öntözés, vízmentesítés, vízszállítás sokféle céljára, valamint nagynyomású víz továbbítására fejlesztették ki.

A kerti szivattyúk jellemző alkalmazási területel: tartaléktartályok, medencék és tavak feltöltése vagy kiürítése; víznyeres kutakból és vízgölydőtartályokból; teraszok vagy járdák leolcsolása.

A T.I.P. kerti szivattyúit egyéni használatra és nem ipari célokra vagy folyamatos keringtetésű üzemmódra fejlesztették ki.



A szivattyú nem alkalmas sóvíz, fekália, gyúlékony, maró hatású, robbanékony vagy más veszélyes folyadék szállítására. A szállított folyadék hőmérséklete nem léphet túl a műszaki adatok között megadott legmagasabb hőmérsékletet, ill. nem csökkenhet a legalacsonyabb hőmérséklet alá.

## 3. Műszaki adatok

Model	GP 3000 INOX	GP 4500 INOX
Hálózati feszültség / frekvencia	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Névleges teljesítmény	550 Watt	1200 Watt
Védelmi fokozat	IP 44	IP 44
Szivóoldali csatlakozás	30,93 mm (1 1/4" belső menetes)	30,93 mm (1 1/4" belső menetes)
Nyomóoldali csatlakozás	30,93 mm (1 1/4" belső menetes)	30,93 mm (1 1/4" belső menetes)
Max. átlolyás *	2.950 l/h	4.350 l/h
Max. nyomás	4,2 bar	5,0 bar
Max. emelőmagasság *	42 m	50 m
Max. önfeszítő magasság	9 m	9 m
A szállított szűrő elemcsők max. mérete	3 mm	3 mm
Megengedett max. üzemi nyomás	8 bar	8 bar
Min. környezeti hőmérséklet	5 °C	5 °C
Max. környezeti hőmérséklet	40 °C	40 °C
A szivattyúzott folyadék min. hőmérséklete	2 °C	2 °C
A szivattyúzott folyadék max. hőmérséklete	35 °C	35 °C
Max. indítási gyakoriság óránként	40, egyenletesen elosztva	40, egyenletesen elosztva
Csatlakozókábel	1,5 m	1,5 m
Csatlakozókábel típusa	H07RN-F	H07RN-F
Súly (nettó, csatlakozó kábellel együtt)	5,9 kg	10,9 kg
Hangteljesítmény-szint (L <sub>wa</sub> ) **	78 dB	83,5 dB
Hangnyomás-szint (L <sub>pa</sub> ) **	70 dB	75 dB
Cikkszám	30111	30106

\* A megadott maximális teljesítményeket szabad, keresztmetszet-csőkentangés nélkül nyomócsónkon határoztuk meg.

\*\* Az EN 12639 előírás szerint kapott zajkibocsátási értékekkel összhangban.  
Az EN ISO 3744 szerinti mérési módszer.

## 4. Telepítés

## 4.1. 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 tömítettnak kell lennie, mert a tömítetlen tömlők a szivattyú teljesítményét károsan befolyásolják, és jelentős károkat okozhatnak. Ezért mindenképp szigetelje a tömlők menetes részeit egymás között és a szivattyúhoz csatlakozást teflonszalaggal. Csak a teflonszalaghoz hasonló tömítőanyagok biztosítják, hogy a szerelés légmentesen történjen.

A csavarozások megfeszítésénél kerülje a túlzott erőfelfejtést, 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.

Kérjük, vegye figyelembe a használati utasítás végén mellékletben található ábrákat is. Azok a számok és más adatok, amelyek az alábbi leírásokban zárójelben vannak megadva, ezekre az ábrákra vonatkoznak.

## 4.2. A szivótömlő telepítése



A szivótömlő bemenetének szívószűrővel ellátott visszacsapó szeleppel kell rendelkeznie.

Olyan szivótömlőt (2) használjon, amelynek az átmérője megegyezik a szivattyú szívócsatlakozásának (1) átmérőjével. 4 m-nél hosszabb szivási magasság (HA) esetén mindenképp egy 25% nagyobb átmérő alkalmazása ajánlott - csatlakozásoknál a megfelelő szűkítő idomokkal.

A szivótömlő bemenetének szivósűrővel (4) ellátott visszacsapó szeleppel (3) kell rendelkeznie. A szűrő a vízben található durvább szennyező részecskéket távol tartja, amelyek a szivattyút vagy a tömlőrendszeri eltömíthetők vagy károsíthatják. A visszacsapó szelep megakadályozza a nyomás megszűnését a szivattyú lekapcsolása után. Ezen túlmenően víz betöltésével egyszerűsíti a szivótömlő légtelenítését. A szivósűrővel ellátott visszacsapó szelepek - vagyis a szivótömlő bemenetének - legalább 0,3 m-rel a szivattyúzóandó folyadék felszíne alatt kell lennie (H1). Ez meggátolja, hogy levegő beszívására kerüljön sor. Figyelni kell arra is, hogy elegendő legyen a szivótömlő távolsága a fenékhez és a patakfolyások, folyók, tavak, stb. partjához képest, hogy kövek, növények felzívása ne fordulhasson elő.

#### 4.3. A nyomóvezeték telepítése

A nyomóvezeték (11) szállítja a folyadékot, amelyet szállítani kell, a szivattyútól a kiemelés helyéig. Az áramlási veszteségek elkerülésére ajánlatos olyan nyomóvezeték használata, amelynek ugyanolyan az átmérője, mint a szivattyú nyomócsatlakozásának (5). Közvetlenül a szivattyú nyomóoldal kimenete után a nyomóvezetékre lehetőleg szereljen fel egy visszacsapó szelepet (6), hogy a szivattyút megvédje a nyomáslökések okozta sérülésektől.

A karbantartási munkák megkönnyítése érdekében ezenkívül ajánlatos egy zárószelepet (7) is beépíteni a szivattyú és a visszacsapó szelep után. Ennek az az előnye, hogy a szivattyú leszerelése esetén a zárószelep lezárásával a nyomóvezetékben nem folyik ki a víz.

#### 4.4. Fix telepítés



Fix telepítés esetén az elektromos csatlakoztatásnál arra kell ügyelni, hogy a csatlakozódugó jól hozzáférhető és látható helyen legyen.

Fix telepítéshez a szivattyút lehetőleg egy alkalmas stabil alapfelületre kell rögzíteni. A rezgések csökkentése érdekében ajánlatos a szivattyút és az alapfelület közé rezgécscsillapító anyagot, pl. gumiréteget helyezni. Hatékony rezgécscsillapítók a T.I.P.-nél tartozékként megvásárolhatók a 30943 cikkszám alatt.

#### 4.5. A szivattyú használata úszómedencékben, kerti tavaknál és hasonló helyeken



A szivattyú használata úszómedencékben, kerti tavaknál és hasonló helyeken alapvetően csak akkor engedélyezett, ha személyek a vízzel nem érintkeznek.

Az úszómedencékben, kerti tavaknál és hasonló helyeken való használathoz a szivattyút névleges hibaáram  $\leq 30$  mA mellett hibaáram-védőkapcsolóval (FI-kapcsoló) lehet üzemeltetni (DIN VDE 0100-702 és 0100-738). Kérjük, kérdezzon meg egy villamoságról szakembert, hogy ezek a feltételek Önénél adottak-e.

Ilyen helyeken a használat alapvetően csak akkor engedélyezett, ha a szivattyú szilárdan és előtétstől védetten áll legalább két méter távolságban a víz szélétől, és stabilan úgy van elhelyezve, hogy a vízbe esés veszélye ne álljon fenn. A készüléket az erre tervezett rögzítő pontokon az alaphoz biztosan oda kell csavarozni.

### 5. Villamos csatlakozás

A készülék hálózati csatlakozó kábellel és hálózati dugással rendelkezik. A hálózati csatlakozó kábelt és hálózati dugaszt csak szakszemélyzet cserélheti ki a veszélyhelyzetek elkerülése végett. Ne szállítsa a szivattyút a kábelnél fogva, 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 műszaki adatoknál megadott értékeknek meg kell felelniük a telepítés helyén érvényes hálózati feszültségnek. A telepítésért felelős személynek meg kell vizsgálnia, hogy az elektromos csatlakoztatás a szabványok egyikének megfelelő földeléssel rendelkezik-e.



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



A hálózati csatlakozás és a hosszabbító kábel keresztmetszete nem lehet kisebb, mint a VDE-szerű H07RN-F jelű gumírozott kábelek keresztmetszete. A hálózati csatlakozó dugó és a csatlakozások védettek legyenek a fröccsenő víz ellen.

### 6. Üzembeli helyezés

Kérjük, vegye figyelembe a használati utasítás végén mellékletben található ábrákat is. Azok a számok és más adatok, amelyek az alábbi leírásokban zárójelben vannak megadva, ezekre az ábrákra vonatkoznak.





Az első üzembe helyezésénél feltétlenül ügyeljen arra, hogy a szivattyúház önfelszívó szivattyúknál is teljesen légtelenítve legyen - tehát vízzel legyen megtöltve. Ha a légtelenítés nem történt meg, akkor a szivattyú a szállítófolyadékot nem szívja fel. Nagyon ajánlatos, de nem feltétlenül szükséges a szivótömlőt is légteleníteni, ill. vízzel megtölteni.



A szivattyút csak olyan teljesítmény-tartományban szabad alkalmazni, amely a típus táblán meg van adva.



A szivattyú szárazon történő futását - azaz a szivattyú víz nélkül való üzemelését - meg kell akadályozni, mivel a vízhány a szivattyú felforrósodáshoz vezethet, ami a készülékben jelentős károkat okozhat. Ezért ilyenkor nagyon forró víz kerül a rendszerbe, ami a leforrás veszélyét hordozza magával. A felforrósodott szivattyúnál húzza ki a csatlakozódugót, és hagyja a rendszert lehűlni.



Akadályozza meg a közvetlen nedvesség hatását a szivattyúra (pl. Esőztetőként való alkalmazásánál), és ne tegye ki a szivattyút az eső hatásának. Ügyeljen arra, hogy a szivattyú fölött ne legyenek cseppegő csatlakozások. Ne használja a szivattyút nedves vagy vizes környezetben. Győződjön meg róla, hogy a szivattyú és az elektromos csatlakozások előlétől védett területen legyenek.



A szivattyút nem szabad működtetni, ha a bemeneti oldal le van zárva.



Szigorúan tilos a szivattyú nyílásaiba kézzel belenyúlni, ha a készülék az elektromos hálózathoz van csatlakoztatva.

Minden üzembe helyezésénél pontosan ügyelni kell arra, hogy a szivattyú biztosan és stabilan legyen felállítva. A készüléket vízszintes talajon függőleges helyzetben kell elhelyezni.

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.

Az első üzembe helyezésénél a szivattyúháznak (8) teljesen légmentesnek kell lennie. Ezért a szivattyúházat (8) töltsen meg a betöltő nyílásig (9) teljesen vízzel. Ellenőrizze, hogy szivárgásai veszteség ne lépjen fel. A betöltő nyílást légmentesen zárja el. Nagyon ajánlatos a szivótömlőt (2) is légteleníteni - vagyis vízzel megtölteni. A T.I.P. GP sorozat villamos szivattyú önfelszívók és ezért üzembe helyezhetők úgy, hogy csak a szivattyúházat töltsék meg vízzel. Ebben az esetben azonban a szivattyúnak kis időre szüksége van ahhoz, hogy a szállítandó folyadékot felszívja, és a szállítási munkát elkezdje. Ennél az eljárásnál lehetséges, hogy szükség van a szivattyúház többszöri feltöltésére. Ez a szivótömlő hosszától és átmérőjétől függ. Nyissa meg feltöltés után a meglévő elzáró berendezéseket a nyomótömlőben (7), pl. egy vízcsapot, hogy felszívás folyamán a levegő elillanhasson.

Dugja be a hálózati csatlakozó dugaszt egy 230-V-os váltóáramú dugaszoló aljzatba. Ezután helyezze a szivattyút üzembe a be-/kikapcsoló működtetésével. Ha a folyadék szállítása egyenletesen levegő bekeveredése nélkül történik, akkor a rendszer üzemkész. A szivattyú leállításához ismét a be-/kikapcsolót kell működtetni. A nyomótömlőben található elzáró berendezések ismét elzárhatók. Ha a szivattyú hosszabb időn keresztül nem volt használatban, akkor az ismételt üzembe helyezéshez a leírt tevékenységeket meg kell ismételni.

A T.I.P. GP sorozat villamos szivattyúit integrált termikus motorvédelemmel rendelkeznek. Tűtérhelés esetén a motor magától kikapcsol és a lehűlés bekövetkezése után ismét bekapcsol. A lehetséges okok és azok megszüntetése a „Karbantartás és segítség üzemzavarok esetén” részben vannak leírva.

## 7. Automatizálás speciális tartozékkal

Ez a modell rendelkezik a szükséges nyomással, hogy szükség esetén automatizálni lehessen. Az automatizálás azt jelenti, hogy a szállított folyadékot úgy lehet használni, mint a vízcsapból: a vízcsapok vagy más fogyasztók egyszerű nyitásával vagy zárásával.

Az automatizáláshoz elektronikus vagy mechanikus vezérlőrendszerre van szükség, amely nagyon egyszerűen és néhány kézművelattal telepíthető. Néhány vezérlőrendszer további előnyként nagyon hatáscsökkentő védelmet nyújt a szárazon futás miatti károsodások ellen, mivel vízhány esetén a szivattyút lekapcsolják. Tartozékként különösen megbízható és bevált vezérlőrendszereket kínálunk. Részletes felvilágosítást a [www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de) honlapon vagy a kereskedőjénél talál.

### 8. Karbantartás és segítség Üzemzavarok esetén



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



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

A rendszeres karbantartás és gondos kezelés csökkentik a lehetséges üzemzavarok veszélyét és hozzájárulnak a készülék élettartamának meghosszabbításához.

Ha a szivattyút hosszabb ideig nem használja, akkor teljesen ki kell üríteni úgy, hogy a vizet leeresztő csavart (10) megnyitja. Ezután a szivattyút öblítse ki tiszta vízzel. Hagyja a szivattyútestet jól kiszáradni, hogy a korrózió által okozott károsodásokat megelőzze.

Fagy esetén a szivattyúban maradó víz megfagyva komoly károsodásokat okozhat. Tárolja a szivattyút száraz, fagybiztos helyen.

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 szivattyút 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. A motortangelyt valami akadályozza.	1. Ellenőrizze, hogy van-e feszültség, és hogy a csatlakozódugó jól van-e bedugva. 2. A szivattyút válassza le a hálózatról, hagyja lehűlni, és szüntesse meg az okot. 3. Forduljon az ügyfélszolgálatához. 4. Vizsgálja meg az okot, és szüntesse meg a szivattyútangely akadályát.
2. A motor működik, de a szivattyú nem szállít folyadékot.	1. A szivattyúház nincs feltöltve folyadékkal. 2. A szívóvezetékbe levegő került.  3. A szívómagasság és/vagy az emelőmagasság túl nagy.	1. A szivattyúházat töltsen fel folyadékkal (ld. az üzembe helyezés c. fejezetét). 2. Vizsgálja meg és győződjön meg róla, hogy: a.) a szívótömítés és a csatlakozások tömítlenek. b.) a szívóvezeték a visszacsapó szeleppel együtt belemertül-e a folyadékba. c.) a szívósűrítővel ellátott visszacsapó szelep rendszeren tömít és nincs elzáródva. d.) a szívóvezeték mentén nincs-e szifon. 3. Módosítsa a telepítést úgy, hogy a szívómagasság és/vagy az emelőmagasság ne haladja meg a maximális értéket.
3. A szivattyú egy rövid működés után megáll, mert a termikus motorvédelem bekapcsolt.	1. Az elektromos tápfeszültség nem egyezik meg a típus táblán megadott adatokkal. 2. A szivattyút vagy a szívóvezetékét szilárd anyag dugította el. 3. A folyadék túlságosan sűrűn folyó.  4. A folyadék vagy a környezet hőmérséklete túl magas.  5. A szivattyú szárazon fut.	1. Ellenőrizze a feszültséget a tápkábel vezetékeln. 2. Szüntesse meg a dugulást.  3. A szivattyú nem alkalmas az ilyen folyadékok szállításához. Szükség esetén hígítsa meg a folyadékot. 4. Úgyjeljen arra, hogy a szivattyúzott folyadék és a környezet hőmérséklete ne haladja meg a maximálisan megengedett értéket. 5. Szüntesse meg a szárazon futás okát.
4. A szivattyú nem éri el a kívánt nyomást.	1. Lásd a 2.2. pont. 2. A járdakerék elhasználódott.	1. Lásd a 2.2. pont. 2. Forduljon az ügyfélszolgálatához.

### 9. Garancia

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

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

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

A gyorsan kopó alkatrészek, mint pl. a Járókerék és csúszógyűrű tömítések 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 okozták vagy a gyártó súlyos gondatlanságából fakadnak.

További igények a garancia alapján nem állnak fenn. A vásárlónak a garancia igényét a vásárlást bizonyító nyugalta 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:
  - Nyugalta a vásárlásról
  - A fellopott hiba leírása (egy lehetőleg pontos leírás megkönnyíti a jó ütemű javítást).
3. Mielőtt meghibásodott berendezését javítani hozná vagy küldené, távolítsa el, kérjük, minden pótdólgal hozzáillesztett alkatrészt, amelyek a berendezés eredeti állapotában nem voltak meg. Ha a berendezés visszajuttatásánál ilyen alkatrész hiányozna, azért nem vállalunk felelősséget.

## 10. 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 szaktvíz technológia területéről.

## 11. Szervíz

Garanciális igények vagy működésel zavarok esetén keresse fel a vásárlás helyét.



Csak EU-országok számára.

Az elektromos eszközöket ne dobja a háztartási hulladékok közé!

Az elektromos és elektronikus használt készülékekre és azok nemzeti jogban történő megvalósítására vonatkozó 2002/96/EG számú európai irányelv szerinti a használt elektromos szerzőszámok/eszközöket külön kell gyűjteni, és környezetkímélő újrahasznosításukat kell biztosítani.

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 użytkowania pozwoli na pełne wykorzystanie możliwości technicznych urządzenia. W załączniku instrukcji przedstawiono odpowiednie ilustracje.

Życzymy Państwu zadowolenia z nowo zakupionego urządzenia.

## Spis treści

1. Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.....	1
2. Zakres zastosowania pompy.....	1
3. Dane techniczne .....	2
4. Instalacja.....	2
5. Podłączenie pompy do sieci elektrycznej.....	3
6. Uruchomienie.....	4
7. Automatyzacja pompy.....	4
8. Konserwacja i pomoc w przypadku zakłóceń pracy.....	5
9. Gwarancja.....	6
10. Zamawianie części zamiennych.....	6
11. Serwis .....	6
Załącznik: rysunki	

## 1. Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Proszę dokładnie przeczytać instrukcję użytkowania 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 przekaż 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 obsługiwane przez osoby o ograniczonej sprawności ruchowej, czuciowej i umysłowej. Ewentualna obsługa dopuszczalna jest jedynie pod nadzorem osób odpowiedzialnych za ich bezpieczeństwo lub wg dokładnych wskazówek udzielonych przez te osoby.

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



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



Zignorowanie tego ostrzeżenia wiąże się z ryzykiem porażenia prądem i zagrożeniem dla zdrowia użytkownika i jego własności.

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

## 2. Zakres zastosowania pompy

Pompy ogrodowe firmy T.I.P. to wysokowydajne, samozasysające pompy elektryczne przeznaczone do pompowania czystej i umiarkowanie zanieczyszczonej wody zawierającej ciała stałe o maksymalnej średnicy ziarna określonej w tabeli „Dane techniczne”. Prezentowane produkty to niezawodne urządzenia o wysokiej jakości i przekonujących parametrach przeznaczone do różnych zastosowań, np. do nawadniania, odprowadzania, przepompowywania i przysyłania wody pod ciśnieniem.

Typowy zakres zastosowania pomp ogrodowych to napełnianie i wypróżnianie zbiorników, zasobników, stawów; tłoczenie wody ze studni i system; spłukiwanie brudu z tarasów i chodników.

Pompy ogrodowe firmy T.I.P. przeznaczone są dla użytkowników indywidualnych. Nie nadają się natomiast do zastosowań przemysłowych oraz ciągłego przetaczania wody w trybie zamkniętym.



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

### 3. Dane techniczne

Model	GP 3000 INOX	GP 4500 INOX
Napięcie sieciowe / częstotliwość	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Moc znamionowa	550 W	1200 W
Klasa ochronności	IP 44	IP 44
Przyłącze ssące	30,93 mm (1"), gwint wewnętrzny	30,93 mm (1"), gwint wewnętrzny
Przyłącze ciśnieniowe	30,93 mm (1"), gwint wewnętrzny	30,93 mm (1"), gwint wewnętrzny
Maksymalna ilość przepuszczanej cieczy *	2,950 l/h	4,350 l/h
Maksymalne ciśnienie	4,2 bar	5,0 bar
Maksymalna wysokość podnoszenia *	42 m	50 m
Maksymalna wysokość zasysania	9 m	9 m
Maksymalna wielkość pompowanych substancji stałych	3 mm	3 mm
Maksymalnie dopuszczalne ciśnienie robocze	6 bar	6 bar
Minimalna temperatura otoczenia	5°C	5°C
Maksymalna temperatura otoczenia	40°C	40°C
Minimalna temperatura pompowanej cieczy	2°C	2°C
Maksymalna temperatura pompowanej cieczy	35°C	35°C
Maksymalna częstość rozruchów w ciągu godziny	40, rozłożona równomiernie	40, rozłożona równomiernie
Kabel przyłączeniowy	1,5 m	1,5 m
Wersja kabla	H07RN-F	H07RN-F
Waga (netto, włącznie z kablem przyłączeniowym)	5,9 kg	10,9 kg
Poziom mocy akustycznej (Lwa) **	78 dB	83,5 dB
Poziom ciśnienia akustycznego (Lpa) **	70 dB	75 dB
Numer artykułu	30111	30106

\* Podana wydajność maksymalna została ustalona z zachowaniem otwartego, w pełni swobodnego wylotu.

\*\* Wartości emisji hałasu osiagnięte zgodnie z przepisem EN 12639. Metoda pomiaru wg EN ISO 3744.

### 4. Instalacja

#### 4.1. 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. Pompę i cały system przyłączeniowy należy chronić przed działaniem mrozu i działaniem czynników atmosferycznych.



Ustawiając pompę zadbać 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 zadbać o to, by na pompę nie oddziaływał ciężar, drgania lub napięcia. Przewody rurowe nie powinny być zagięte i wykazywać zmiennych kierunków nachylenia.

Zastosuj się do rysunków przedstawionych w załączniku do niniejszej instrukcji. Liczby i inne dane ujęte w tekście w nawiasach odnoszą się do załączonych rysunków.

#### 4.2. Instalacja przewodu ssawnego



Wejście przewodu ssawnego powinno posiadać zawór przeciwwrotny z filtrem ssawnym.

Używaj przewodu ssawnego (2) o średnicy odpowiadającej średnicy przyłącza ssawnego (1) pompy. Przy wysokości zasysania (HA) przekraczającej 4 m zaleca się oczywiście zastosowanie średnicy większej o 25% stosując specjalne z węzki na przyłączach. Wejście przewodu ssawnego musi posiadać zawór przeciwwrotny (3) z filtrem ssawnym (4). Filtrowi powstrzymuje znajdujące się w wodzie, większe cząsteczki brudu, które mogą prowadzić do zapchania i uszkodzeń systemu rur. Zawór przeciwwrotny zapobiega spadkowi ciśnienia po wyłączeniu pompy. Poza tym upraszcza to odpowiedzialnie przewodu ssawnego poprzez napełnienie go wodą. Zawór przeciwwrotny z filtrem ssawnym - a więc wejście przewodu ssawnego - musi się znajdować przynajmniej 0,3 m poniżej powierzchni pompowanej cieczy (Hl). Zapobiega to zasysaniu powietrza. Poza tym należy zapewnić wystarczającą odległość przewodu ssawnego od dna i brzegów strumieni, rzek, stawów, etc., by uniknąć zasysania kamieni, roślin, etc.

#### 4.3. Instalacja przewodu ciśnieniowego

Przewód ciśnieniowy (11) transportuje przewidzianą ciecz na odcinku: pompa - miejsce poboru. W celu uniknięcia strat ciśnienia zaleca się użycie przewodu ciśnieniowego o średnicy co najmniej równej średnicy przyłącza (5) pompy. Bezpośrednio na wypływie należy wyposażyć przewód ciśnieniowy w zawór przeciwwrotny (6) w celu ochronienia pompy przed uszkodzeniami powodowanymi nagłym wzrostem ciśnienia cofającej się wody. W celu ułatwienia prac konserwacyjnych zaleca się poza tym założenie zaworu odcinającego (7) za pompą i zaworem przeciwwrotnym. Zaletą tego rozwiązania jest zachowanie wody w przewodzie ciśnieniowym w przypadku demontażu pompy przez zamknięcie zaworu odcinającego.

#### 4.4. Instalacja stała pompy



Instalując pompę na stałe zadbać o to, by wtyczka przewodu zasilania była widoczna i łatwo dostępna.

Instalując pompę na stałe ustaw i zamocuj ją na odpowiedniej, stabilnej powierzchni. W celu zmniejszenia drgań zaleca się ułożenie między pompą, a powierzchnią ustawienia, materiału antywibracyjnego, w postaci np. gumowej maty.

Polecamy dostępne opcjonalnie w naszej ofercie skuteczne amortyzatory drgań - nr artykułu 30943.

#### 4.5 Używanie pompy na basenach, przy stawach ogrodowych i w podobnych miejscach



Używanie pompy na basenach, przy stawach ogrodowych i w podobnych miejscach dopuszczalne jest wyłącznie w przypadkach, gdy w wodzie nie ma osób.

Korzystanie z pompy na basenach, przy stawach ogrodowych lub podobnych miejscach wymaga zastosowania ochronnego wyłącznika prądowego o znamionowym prądzie uszkodzeniowym < 30 mA (niem. norma DIN VDE 0100-702 i 0100-738). Skontaktuj się z elektrykiem w celu sprawdzenia, czy spełnione są powyższe wymogi. Używanie pompy w wymienionych miejscach dopuszczalne jest zasadniczo tylko wtedy, gdy pompa jest ustawiona stabilnie i zabezpieczona przed zalaniem w odległości co najmniej dwóch metrów od brzegu wody oraz zabezpieczona stabilnym uchwytem przed wpadnięciem do wody. Przy czym urządzenie należy przykręcić śrubami do podłoża w przewidzianych do tego punktach.

### 5. Podłączenie pompy do sieci elektrycznej

Urządzenie posiada kabel przyłączeniowy z wtyczką sieciową. W celu uniknięcia zagrożeń, zlecaj wymianę kabla przyłączeniowego i wtyczki wyłącznie wykwalifikowanym elektrykiem. Nigdy nie przenoś pompy trzymając jej za kabel. Nie ciągnij również nigdy za kabel w celu wyciągnięcia wtyczki sieciowej z gniazdka. Chroń wtyczkę i kabel przyłączeniowy przed działaniem wysokich temperatur, ostrymi brzożami i olejami.



Wartości podane w tabeli „Dane techniczne” muszą być zgodne z dostępnym napięciem sieciowym. Osoba odpowiadająca za instalację musi sprawdzić, czy przyłącze elektryczne posiada uziemienie zgodne z obowiązującymi normami.



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



Kabel przyłączeniowy nie może mieć mniejszego przekroju poprzecznego niż gumowe przewody giętkie o skrótce H07RN-F (3 x 1,0 mm<sup>2</sup>) wg VDE. Wtyczka sieciowa i połączenia muszą być zabezpieczone przed pryskającą wodą.

## 6. Uruchomienie

Przyrzyj się rysunkom umieszczonym w załączniku na końcu niniejszej instrukcji. Cyfry i inne informacje podane w tekście w nawiasach odnozą się do tych rysunków.



Koniecznie pamiętaj, by przed pierwszym uruchomieniem pompy, całkowicie odpowietrzyć obudowę pompy napełniając ją wodą - dotyczy to również pomp samozasysających. Jeżeli zaniedbasz odpowietrzenia pompy nie będzie zasysała cieczy. Zaleca się, nie jest to jednak bezwzględny wymóg, dodatkowo odpowietrzenie przewodu ssawnego lub napełnienie go wodą.



Z pompy można korzystać wyłącznie w przedziale dopuszczalnych obciążeń podanym na tabliczce znamionowej.



Należy unikać pracy pompy na sucho, bez tłoczenia wody, ponieważ brak wody prowadzi do jej zagrzania się, co może spowodować poważne uszkodzenia urządzenia. Poza tym w systemie znajduje się wtedy bardzo gorąca woda, co może stać się przyczyną oparzeń. W przypadku zagrzania się pompy, wyciągnij wtyczkę z gniazdka elektrycznego i poczekaj, aż urządzenie wystygnie.



Unikaj oddziaływania bezpośredniej wilgoci na pompę (np. gdy podłączona jest do zraszaczy). Nie wystawiaj pompy na działanie deszczu. Upewnij się, czy nad pompą nie kapie woda z przyłączy. Nigdy nie używaj pompy w mokrym lub wilgotnym otoczeniu. Sprawdź, czy pompa i elektryczne złącza wtykowe znajdują się w strefie zabezpieczonej przed zalaniem.



Pompa nie może pracować, gdy dopływ jest zakręcony.



Bezwzględnie zabrania się chwytania rękoma za otwór pompy, gdy jest podłączona 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. Podczas pierwszego uruchomienia pompy należy całkowicie odpowietrzyć obudowę pompy (8). Napełnij w tym celu do pełna wodą obudowę pompy (8) przez otwór napełniania (9). Sprawdź, czy nie doszło do przecieków. Zakręć szczelnie otwór napełniania. Dobrze jest dodatkowo odpowietrzyć również przewód ssawny (2) napełniając go wodą. Pompy elektryczne serii T.I.P. GP są urządzeniami samozasysającymi i można je eksploatować tylko po napełnieniu obudowy wodą. W przypadku tym pompa będzie potrzebowała trochę czasu, aż zassie pompowaną ciecz i zacznie ją tłoczyć. Poza tym postępując w ten sposób należy się liczyć z koniecznością wielokrotnego napełniania obudowy pompy. Zależy to od długości i średnicy przewodu ssawnego. Po napełnieniu należy odkręcić istniejące zawory odcinające w przewodzie tłocznym (7), np. kurek, aby podczas zasysania mogło ująć powietrze. Włóż wtyczkę przewodu zasilającego do gniazda prądu zmiennego o wartości 230 V. Następnie uruchom pompę naciskając włącznik sieciowy. Równomiernie pompowanie cieczy pozbawionej mieszanki powietrza oznacza gotowość systemu do pracy. W celu wyłączenia pompy ponownie naciśnij włącznik sieciowy. Można wtedy zakręcić kurek odcinający przewód tłoczny. Po dłuższym okresie nieużywania pompy należy ponownie przeprowadzić uruchomienie pompy z zachowaniem powyższych kroków. Pompy elektryczne serii T.I.P. GP 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”.

## 7. Automatyzacja pompy

Niniejszy model pompy osiąga ciśnienie umożliwiające w razie konieczności jej automatyzację. Automatyzacja pozwala dzięki zamontowaniu odkręcanego/zakręcanego kurka na pobieranie wody tak jak z wodociągu. W celu przeprowadzenia automatyzacji pompy potrzebny będzie elektroniczny lub mechaniczny system sterujący charakteryzujący się łatwym montażem. Dodatkowym autem niektórych systemów sterujących jest funkcja wyłączania pompy w przypadku braku wody, co pozwala bardzo skutecznie eliminować uszkodzenia pompy powodowane suchym biegiem.

W naszej ofercie posiadamy sprzedawane jako wyposażenie dodatkowe, niezawodne i sprawdzone systemy sterujące. Szczegółowe informacje na ten temat uzyskasz na naszej stronie internetowej [www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de) lub u autoryzowanego sprzedawcy.

### 8. Konserwacja i pomoc w przypadku zakłóceń pracy



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.

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

W przypadku nieużywania pompy przez dłuższy okres czasu należy ją wcześniej całkowicie opróżnić odkręcając korek spustowy wody (10). Następnie należy wypłukać pompę czystą wodą. Korpus urządzenia należy dokładnie osuszyć w celu uniknięcia uszkodzeń powodowanych korozją.

Podczas mrozu zamarzające w pompie resztki wody mogą spowodować znaczne szkody. Pompę należy przechowywać w suchym i nienarażonym na działanie mrozu miejscu.

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.

Zakłócenia w pracy	Prawdopodobna przyczyna	Usunięcie
1. Pompa nie tłoczy cieczy. Silnik nie pracuje	1. Brak napięcia. 2. Włączyło się termiczne zabezpieczenie silnika. 3. Kondensator jest uszkodzony. 4. Blokada wału silnika.	1. Sprawdź, czy jest napięcie i czy wtyczka jest prawidłowo włożona do gniazdka. 2. Odłącz pompę od sieci elektrycznej. Poczekaj, aż system ostygnie i usuń przyczynę. 3. Skontaktuj się z punktem serwisowym. 4. Sprawdź przyczynę i usuń blokadę pompy.
2. Silnik pracuje, ale pompa nie tłoczy cieczy.	1. Obudowa pompy nie została napełniona cieczą. 2. Do przewodu ssawnego wdario się powietrze. 3. Wysokość zasysania i/lub wysokość tłoczenia są zbyt wysokie.	1. Napełnij obudowę pompy cieczą (patrz ustęp „Uruchomienie”). 2. Skontroluj, czy a.) przewód ssawny i wszystkie połączenia są szczelne, b.) wejście przewodu ssawnego włącznie z zaworem przeciwwrotnym są zanurzone w cieczy, c.) zawór przeciwwrotny z filtrem ssawnym zakręca się szczelnie i nie jest zablokowany, d.) wzdłuż przewodów ssawnych nie ma syfonów, zagięć, zmiennych kierunków nachylenia, przewężeń. 3. Zmiana instalacji w sposób ustalający wysokość zasysania i/lub tłoczenia poniżej maksymalnej wartości.
3. Pompa przez chwilę pracuje i zatrzymuje się wyłączone bezpiecznikiem termicznym silnika.	1. Elektryczne przyłącze nie odpowiada danym podanym na tabliczce znamionowej. 2. Stałe ciała zapychają pompę lub przewód ssawny. 3. Ciecz jest za gęsta. 4. Temperatura cieczy lub otoczenia jest za wysoka. 5. Suchy bieg pompy.	1. Skontroluj napięcie na żyłach kabla przyłączeniowego. 2. Usuń stałe ciała zapychające pompę/przewody. 3. Pompa nie nadaje się do tłoczenia cieczy. W razie konieczności należy rozrzedzić ciecz. 4. Należy uważać, by temperatura pompowanej cieczy i otoczenia nie przekraczały maksymalnie dopuszczalnych wartości. 5. Usunąć przyczyny suchego biegu.
4. Pompa nie osiąga żądanego ciśnienia.	1. Patrz punkt. 2.2. 2. Zużyty wirnik.	1. Patrz punkt. 2.2. 2. Skontaktuj się z punktem serwisowym.



## B. Gwarancja

Niniejsze urządzenie wyprodukowano i sprawdzono wg najnowocześniejszych metod. Sprzedawca udziela gwarancji obejmującej jakość materiału i nienaganną wykończoność wykonania zgodnie z przepisami prawnymi obowiązującymi w kraju zakupu urządzenia. Gwarancja rozpoczyna się w dniu zakupu. Oplera się na następujących warunkach:

W okresie obowiązywania gwarancji usunięciu podlegają wszystkie błędy wynikające z wad materiału lub błędów produkcyjnych. Reklamacje 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 ustawianiem i przechowywaniem, niefachową instalacją, siłą wyższą lub pozostałymi zewnętrznymi czynnikami.

Gwarancja nie obejmuje części podlegających naturalnemu zużyciu (np. wirnik, uszczelnienia pierścieniem ślizgowym).

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.

Wykuczają 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.

3. Wysyłając lub zanosząc uszkodzone urządzenie do naprawy, dołącz do niego konieczne 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.

## 10. 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 obszernie 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.

## 11. Serwis

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



Dotyczy tylko krajów UE.

Nie wyrzucaj elektronarzędzi z odpadkami gospodarstwa domowego!

Zgodnie z Europejską Dyrektywą 2002/96/EG o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych i ich krajowymi odpowiednikami zużyte elektronarzędzia podlegają segregacji odpadków i przeznaczone do powtórnego przetworzenia zgodnie z zasadami ochrony środowiska.

Vážený zákazníku,

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

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 zařízení.

## Obsah

1. Všeobecné bezpečnostní pokyny .....	1
2. Oblast použití .....	1
3. Technické údaje .....	2
4. Instalace .....	2
5. Elektrická přípojka .....	3
6. Uvedení do provozu .....	3
7. Automatizace se speciálním příslušenstvím .....	4
8. Údržba a pomoc při poruchách .....	4
9. Záruka .....	5
10. Objednání náhradních dílů .....	6
11. Servis .....	6

Příloha: Obrázky

## 1. Všeobecné bezpečnostní pokyny

Pozorně si, prosím, přečtěte návod k použití a obeznamte se s ovládacími prvky a korektním používáním tohoto produktu. Nenučíme 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. Rádně si uschovejte tento návod k použití a při prodeji zařízení nezapomeňte jej k němu přiložit.

Toto zařízení nesmí být používáno dětmi a osobami, 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 nesmí být používáno ani osobami 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.



Nerespektování tohoto pokynu je spojeno s nebezpečím elektrického výboje, který může vést k úrazům osob a/nebo materiálním škodám.

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

## 2. Oblast použití

Zahradní čerpadla T.I.P. jsou maximálně účinná, samonasávací elektrická čerpadla k čerpání čiré, čisté anebo mírně znečištěné vody, jež obsahuje podíl pevných tuhých částic až do maximální velikosti uvedené v technických údajích. Tyto vysoce kvalitní výrobky byly se svými velmi přesvědčivými výkonnostními parametry vyvinuty k rozmanitým účelům, jako zavlažování, odvodňování, čerpání vody, a také přenos vody pod tlakem. Mezi typické oblasti použití zahradních čerpadel patří: plnění anebo vyprazdňování zásobníků, nádrží a jezírek; čerpání vody ze studní a cisteren, oplachování teras a chodníků.

Zahradní čerpadla T.I.P. byla vyvinuta k soukromému použití, nikoli k průmyslovým účelům anebo k nepřetržitému cirkulačnímu provozu.



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

### 3. Technické údaje

Model	GP 3000 INOX	GP 4500 INOX
Síťové napětí/frekvence	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Jmenovitý výkon	550 Wattů	1200 Wattů
Druh krytí	IP 44	IP 44
Nasávací přípojka	30,83 mm (1"), vnitřní závit	30,83 mm (1"), vnitřní závit
Výtláčková přípojka	30,83 mm (1"), vnitřní závit	30,83 mm (1"), vnitřní závit
Max. dopravní množství *	2.950 l/h	4.350 l/h
Max. tlak	4,2 baru	5,0 baru
Max. dopravní výška *	42 m	50 m
Max. nasávací výška	9 m	9 m
Max. velikost přečerpávaných pevných těles	3 mm	3 mm
Max. povolený provozní tlak	6 baru	6 baru
Min. teplota prostředí	5° C	5° C
Max. teplota prostředí	40° C	40° C
Min. teplota přečerpávané kapaliny	2° C	2° C
Max. teplota přečerpávané kapaliny	35° C	35° C
Max. početnost spuštění za hodinu	40, rovnoměrné rozložení	40, rovnoměrné rozložení
Přípojný kabel	1,5 m	1,5 m
Kabelový vývod	H07RN-F	H07RN-F
Hmotnost (netto, včetně přípojného kabelu)	5,9 kg	10,9 kg
Hladina akustického výkonu (Lwa) **	78 dB	83,5 dB
Hladina akustického tlaku (Lpa) **	70 dB	75 dB
Číslo sortimentní položky	30111	30106

\* Uvedené maximální výkony byly stanoveny při volném, neredukovaném výtoku.

\*\* Dosažené hodnoty emisí hluku jsou v souladu s předpisem EN 12839.  
Měřicí metoda dle EN ISO 3744.

### 4. Instalace

#### 4.1. 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 větrán.

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 vzájemné prvky vedení se závitem a přípojkou do čerpadla těsnou páskou. Jen při použití těsnícího materiálu, jakým je těsněná 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 prnutí. Přípojná vedení nesmějí současně vykazovat žádná zalomení anebo opačné spády. Respektujte, prosím, také obrázky, které jsou uvedené v příloze na konci tohoto návodu k použití. Obsahují číselce a jiné údaje, jež jsou v následujícím textu uváděné v závorkách.

#### 4.2. Instalace nasávacího vedení



Na vstup nasávacího vedení musíte osadit zpětný ventil.

Použijte nasávací vedení (2), které má stejný průměr jako nasávací přípojka (1). Při nasávací výšce (HA) více než 4 m se přirozeně doporučuje použití průměru, jenž je o 25% větší - s příslušnými redukcemi na přípojkách.

Na vstupu do nasávacího vedení musí být osazen zpětný ventil (3) s nasávacím filtrem (4). Filtř zadržuje hrubé nečistoty obsažené ve vodě, které mohou upat anebo poškodit čerpadlo anebo systém vedení. Zpětný ventil zabraňuje poklesu tlaku po vypnutí čerpadla. Kromě toho zjednodušuje odzdušnění nasávacího vedení jeho naplněním vodou. Zpětný ventil s nasávacím filtrem - tedy vstup do nasávacího vedení - se musí nacházet minimálně 0,3 m pod povrchem čerpané kapaliny (Hl). Zabrání se tak nasávání vzduchu. Kromě toho musíte dbát na dostatečný odstup nasávacího vedení ode dna a břehů potoků, řek, jezírek atd., čímž zabráníte nasávání kamínků, rostlin atd.

#### 4.3. Instalace výtlačného vedení

Výtlačné vedení (11) dopravuje kapalinu, jež se má přečerpát, z čerpadla k odběrnému místu. Abyste vyloučili ztráty v průtoku, doporučujeme použití výtlačného vedení, které má minimálně stejný průměr jako výtlačná přípojka (5) čerpadla. Bezprostředně za výstup z čerpadla byste měli osadit zpětný ventil (6), jenž bude chránit čerpadlo před poškozením tlakovými rázy.

K usnadnění údržby kromě toho doporučujeme instalaci uzavíracího ventilu (7) za čerpadlo a zpětný ventil. Výhoda tohoto řešení spočívá v tom, že po demontáži čerpadla nedojde díky zavření uzavíracího ventilu k vyprázdnění výtlačného vedení.

#### 4.4. Pevná instalace



Při pevných instalacích dbejte u elektrické přípojky na to, aby byla zástrčka snadno přístupná a viditelná.

Při pevné instalaci byste měli čerpadlo upevnit na vhodnou, stabilní dosedací plochu. Ke snížení vibrací doporučujeme vložit mezi čerpadlo a dosedací plochu antivibrační materiál - např. vrstvu gumy. Účinné tlumiče vibrací nabízí společnost T.I.P. jako příslušenství pod číslem sortimentní položky 30843.

#### 4.5. Používání čerpadla v plaveckých bazénech, zahradních jezírkách a na podobných místech



Použití čerpadla v plaveckých bazénech, zahradních jezírkách a na podobných místech je zásadně přípustné pouze v případě, je-li vyloučen jakýkoliv kontakt osob s vodou.

Při používání v plaveckých bazénech, zahradních jezírkách anebo na podobných místech musí být čerpadlo zapojené prostřednictvím automatického spínače v obvodu diferenciální ochrany (FI chránič) s jmenovitou hodnotou chybného proudu  $\leq 30$  mA (DIN VDE 0100-702 a 0100-738). Informace o tom, jsou-li tyto předpoklady u vás splněné, vám poskytne odborná firma realizující elektrické instalace.

Používání na takovýchto místech je zásadně přípustné pouze v případě, je-li čerpadlo nainstalováno stabilně, se zajištěním proti zaplavení, v minimální vzdálenosti od okraje vody dva metry a se stabilním upevněním proti spadnutí do kapaliny. Zařízení musí být přitom pevně spojeno na určených fixačních bodech upevňovacími šrouby s podložkou.

## 5. Elektrické přípojka

Zařízení je vybavené síťovou přípojným kabelem a síťovou zástrčkou. Síťový přípojný kabel a síťovou zástrčku smí vyměňovat pouze odborný personál, čímž se vyhnete zbytečným ohrožením. Čerpadlo nikdy nepřepínáte ze síťového přípojný kabel a tento kabel nikdy nepoužívejte k vytahování síťové zástrčky ze zásuvky. Chraňte síťový přípojný kabel a síťovou zástrčku před teplem, olejem a ostrými hranami.



Dostupné síťové napětí musí vyhovovat hodnotám, jež jsou uvedené v technických údajích. Osoba odpovědná za instalaci musí prověřit, dleporuje-li elektrická přípojka uzemněním dle normy.



Do elektrické přípojky musí být zařazen velmi citlivý automatický spínač v obvodu diferenciální ochrany (FI chránič):  $\Delta = 30$  mA (DIN VDE 0100-738).



Síťový kabel nesmí mít menší průřez než hadicové vedení označené zkratkou H05RN-F dle VDE. Prodlužovací kabely nesmějí mít menší průřez než hadicové vedení označené zkratkou H07RN-F (3 x 1,0 mm<sup>2</sup>) dle VDE. Síťová zástrčka a spojky musejí být chráněny před stříkající vodou.

## 6. Uvedení do provozu

Respektujte, prosím, také obrázky, které jsou uvedené v příloze na konci tohoto návodu k použití. Obsahují číselce a jiné údaje, které jsou v následujícím textu uváděny v závorkách.



Při prvním uvedení do provozu dbejte bezpodmínečně na to, aby u samonasávacích čerpadel došlo k úplnému odzdušnění tělesa čerpadla - aby bylo naplněné vodou. Zapomenete-li na odzdušnění, čerpadlo nebude nasávat čerpanou kapalinu. Velmi účelné, ale ne nevyhnutelné potřebné, je dodatečné odzdušnění nasávacího vedení, resp. jeho naplnění vodou.



Čerpadlo smíte používat pouze v rozsahu výkonu, který je uvedený na výrobním štítku.



Musíte vyloučit chod čerpadla nasucho – provoz čerpadla bez přečerpávání vody, protože nedostatek vody vede k přehřátí čerpadla za chodu. Výsledkem může být velmi vážné poškození zařízení. Kromě toho bude následně v systému příliš horká voda, takže hrozí nebezpečí opáření. V případě přehřátí čerpadla vytáhněte sifovou zástrčku ze zásuvky a nechte celý systém vychladnout.



Vylučte přímé působení vlhkosti na čerpadlo (např. při provozu kropičích zařízení). Čerpadlo nikdy nevystavujte působení deště. Dbejte na to, aby se nad čerpadlem nenacházely žádné kapající přípojky. Čerpadlo nikdy nepoužívejte v mokřích nebo vlhkých prostředích. Zabezpečte, aby se čerpadlo a elektrické nástřčné přípojky necházely v oblasti, která není ohrožená zaplavením.



Provoz čerpadla při uzavřeném přítoku je nepřipustný.



Je absolutně zakázáno zasahovat rukama do otvoru čerpadla, je-li zařízení připojené k elektrické síti.

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 sifový přípojný kabel a sifovou 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. Při prvním uvádění do provozu musíte úplně odvědušnit těleso čerpadla (8). Naplňte proto těleso čerpadla (8) skrz plnicí otvor (9) úplně vodou. Zkontrolujte případné ztráty přes netěsnosti. Znovu vzduchotěsně uzavřete plnicí otvor. Velmi účelné je následně odvědušnění nasávacího vedení (2) - tedy jeho naplnění vodou. Elektrická čerpadla série T.I.P. GP jsou samonasávací a lze je proto uvést do provozu také tak, že vodu naplníte jen do tělesa čerpadla. V takovém případě však bude čerpadlo potřebovat jistou dobu, než nasaje přečerpávanou kapalinu a začne ji přečerpávat. Kromě toho bude při tomto postupu snad potřebné vícenásobné naplnění tělesa čerpadla. Závisí to na délce a průměru nasávacího vedení. Po takovém naplnění otevřete uzavírací prvky osazené ve výtlačném vedení (7), např. vodní kohout, čímž umožníte uvolnění vzduchu při nasávání. Zastrčte zástrčku do sifové zásuvky střídavého elektrického proudu 230 V. Potom spusťte čerpadlo stlačením spínače na zapnutí/vypnutí. Jakmile je kapalina čerpána rovnoměrně a bez příměsí vzduchu, je systém připraven k provozu. Chcete-li čerpadlo vypnout, znovu stlačte spínač k zapnutí/vypnutí. Potom můžete znovu zavřít uzavírací prvky ve výtlačném vedení. Jestliže bylo čerpadlo odstavené delší dobu, musíte při opětovném uvádění do provozu znovu vykonat popsané úkony. Elektrická čerpadla série T.I.P. GP jsou vybavena integrovanou tepelnou ochranou motoru. Při přetížení se motor samostatně vypne a po vychlazení se znovu samostatně zapne. Možné příčiny a postupy k jejich odstranění jsou popsané v části „Údržba a pomoc při poruchách“.

## 7. Automatizace se speciálním příslušenstvím

Tento model disponuje potřebným tlakem, aby v případě potřeby bylo možno vykonat automatizaci systému. Automatizace znamená, že dopravovanou kapalinu lze využívat podobně jako při odběru z vodovodu: jednoduchým otevřením anebo uzavřením vodního kohoutku anebo jiných spotřebičů. K automatizaci budete potřebovat elektronický anebo mechanický řídicí systém, který lze nainstalovat velmi jednoduše, při minimálním počtu pracovních úkonů. Některé řídicí systémy nabízejí jako další výhodu velmi účinnou ochranu proti poškozením při chodu nasucho, protože při nedostatku vody vypínají čerpadlo. Výjimečně spolehlivé a osvědčené řídicí systémy nabízíme jako příslušenstvo. Podrobné informace naleznete na stránce [www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de), anebo se zeptejte vašeho odborného prodejce.

## 8. Údržba a pomoc při poruchách



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.

Nebudete-li čerpadlo používat delší dobu, měli byste je úplně vyprázdnit. Vyšroubujte výpustní šroub vody (10). Následně vypláchněte čerpadlo čistou vodou. Těleso čerpadla nechte řádně vyschnout. Zabráňte tak poškozením způsobených korozí.

Při teplotách pod bodem mrazu může voda, která zůstane v čerpadle, způsobit při zamrznutí velmi vážné škody. Čerpadlo uskladněte na suchém místě zajištěném proti mrazu.

Při provozní poruše zkontrolujte nejprve, nedošlo-li k nesprávné obsluze, resp. neexistuje-li jiná příčina, která by poukázovala 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. Porucha kondensátoru.</li> <li>4. Zablokovaná hřídel motoru.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zkontrolujte přítomnost napětí a správné zastrčení zástrčky.</li> <li>2. Odpojte čerpadlo od elektrické sítě, nechte vychladnout systém, odstraňte příčinu.</li> <li>3. Obráťte se na servis.</li> <li>4. 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. Naplňte těleso čerpadla kapalinou (viz odstavec „Uvedení do provozu“).</li> <li>2. Zkontrolujte a zabezpečte, že:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a.) nasávací vedení a všechny spojky jsou těsné.</li> <li>b.) vstup do nasávacího vedení, včetně zpětného ventilu, je ponořený do čerpané kapaliny.</li> <li>c.) zpětný ventil a nasávacím filtrem těsně zavírají, a že nejsou zablokované.</li> <li>d.) podél nasávacích vedení nejsou žádné sifony, zaklomení, opačné spády anebo zúžená místa.</li> </ol> </li> <li>3. Změňte instalaci tak, aby nasávací výška a/nebo dopravní výška nepřekračovala max. hodnotu.</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 nasávací vedení.</li> <li>3. Kapalina je příliš hustá.</li> <li>4. Teplota kapaliny anebo prostředí je příliš vysoká.</li> <li>5. Chod čerpadla nasucho.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zkontrolujte napětí na vodičích přípojného kabelu.</li> <li>2. Odstraňte ucpání.</li> <li>3. Čerpadlo není vhodné pro tuto kapalinu. Případně zřeďte kapalinu.</li> <li>4. Dbejte na to, aby teplota přečerpávané kapaliny a prostředí nepřekračovala maximální přípustné hodnoty.</li> <li>5. Odstraňte příčinu chodu nasucho.</li> </ol>
4. Čerpadlo nedosáhne požadovaný tlak.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Viz bod 2.2.</li> <li>2. Opatřované oběžné kolo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Viz bod 2.2.</li> <li>2. Obráťte se na servis.</li> </ol>

## 9. Záruka

Výroba a kontrola zakoupeného zařízení proběhla využitím nejmodernějších metod. Prodejce vám poskytne záruku na bezvadné materiály a výrobu dle platných právních předpisů dané země, kde jste si zařízení zakoupili/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, jako např. oběžné kolo a těsnění kluzným kroužkem.

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 účelům 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.

## 10. 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 objednávaní 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.

## 11. Servis

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



Pouze pro země EU.

Neodhazujte elektrické zařízení do domového odpadu!

Dle Evropské směrnice 2002/96/ES o elektrických a elektronických zařízeních a o aplikaci národního práva se pro staré elektrické spotřebiče musí zajistit zvláštní shromažďování a ekologická recyklace.

Sevgili müşterilerimiz,

T.I.P.'ten satın aldığınız yeni cihazınız için sizi tebrik ederiz.

Bütün mamullerimizde olduğu gibi bu ürün de en yeni teknik bilgi prensiplerine göre geliştirilmiştir. Cihazın üretimi ve montajı en modern pompa teknik esaslarına göre en güvenilir elektrik ya da elektronik ve mekanik yapı parçalarının kullanımıyla gerçekleştirilmiş olup bu suretle yeni ürününüz için yüksek bir kalite ve uzun bir dayanıklılık süresi temin edilmiş olmaktadır.

Bütün teknik avantajları faydalanabilmeniz için lütfen kullanım talimatını dikkatli bir şekilde okuyunuz.

Açıklayıcı resimler kullanım talimatının sonunda ek olarak yer almaktadır.

Yeni cihazınızla size güzel kullanımlı günler diliyoruz.

## İçindekiler

1. Genel güvenlik uyarıları .....	1
2. Kullanım alanları .....	1
3. Teknik veriler .....	2
4. Kurulum .....	2
5. Elektrik bağlantısı .....	3
6. Çalıştırma işlemi .....	3
7. Özel aksesuar otomasyon .....	4
8. Arıza durumlarında bakım ve yardım .....	5
9. Garanti .....	6
10. Yedek parça siparişi .....	6
11. Servis .....	6

Ek: Resimler

### 1. Genel güvenlik uyarıları

Lütfen bu kullanım talimatını dikkatlice okuyarak kullanmaya yönelik elemanlar ile bu ürünün usulüne uygun nasıl kullanılacağı hakkında aşinalık kazanınız. İşbu kullanım talimatında yer alan talimatların ve kuralların dikkate alınmaması nedeniyle meydana gelecek olan hasarlardan sorumlu değildir. İşbu kullanım talimatında yer alan talimatların ve kuralların dikkate alınmamasından dolayı meydana gelecek olan hasarlar garanti kapsamında değildir. Lütfen bu kullanım talimatını özenle saklayınız ve cihazı teslim ederken beraberinde veriniz. Çocuklar ve bu kullanım talimatının içeriğiyle ilgili yetkin olmayan kişiler bu cihazı kullanamaz. Çocukların cihazla oynamamalarını sağlamak için gözetim altında tutulmaları gerekir. Farklı ülkelerde geçerli olan mevzuatlar muhtemel olarak kullanıcının yaşını sınırlandırabilir ve bu yüzden mutlaka dikkate alınması gerekmektedir. Fiziksel, duymasal veya zihinsel yetenekleri engelli olan kişiler ancak güvenlikleri ile ilgili yetkili olan kişi tarafından gözetildiği veya bu konuda yetkili kişi tarafından cihazın nasıl kullanılacağına dair bir talimat aldıktan sonra bu cihazı kullanabilirler.

Aşağıda belirtilen sembolleri içeren uyarılara ve talimatlara özellikle dikkat edilmelidir:



Bu talimatı göz ardı etmek mal ve can kaybı tehlikesini beraberinde getirir.



Bu talimatı göz ardı etmek mal ve can kaybına neden olabilecek elektriksel boşalma tehlikesini beraberinde getirir.

Cihazı nakliye hasarlarına karşı kontrol ediniz. Herhangi bir hasar durumunda perakendeci derhal ancak satın alma tarihini müteakip en geç 8 gün içerisinde haberdar edilmesi gerekir.

### 2. Kullanım alanları

T.I.P. bahçe pompaları berrak, temiz veya teknik verilerde belirtilen azami büyüklük kadar sert cisimleri içeren miktardaki kirlı suyun taşınması için yüksek verimliliğe sahip, kendinden vakumlu elektrik pompalarıdır. Kendini ispatlamış güç verileriyle donatılmış söz konusu olan bu birinci sınıf ürünler sulama, drenaj, sutaşıma ile basınçlı suyun taşınması gibi pek çok amaç için geliştirilmiştir.

Bahçe pompalarının tipik kullanım alanları olarak depoların, havuzların ve göletlerin doldurulması veya tahliye edilmesi, kuyu ve sarnıçlardan çıkartılan suyun taşınması, terasların veya yürüyüş parkurlarının yıkanması sayılır. Bu ürün özel kullanımlar için olup sanayi amaçlı veya daimi devrdaım işlemler için geliştirilmemiştir.



Pompa tuzlu su, atıklar, alevlenebilir, asitli, patlayıcı veya diğer tehlikeli sıvıların taşınması için uygun değildir. Taşınacak olan sıvı teknik verilerde belirtilen en yüksek ya da en düşük ısıyı geçemez ya da altına düşemez.



### 3. Teknik veriler

Model	GP 3000 INOX	GP 4500 INOX
Şebekeye gerilimi / Frekans	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Nominal güç	550 <b>W</b>	1200 <b>W</b>
Koruma türü	IP 44	IP 44
Vakum bağlantısı	30,93 mm (1"), vida dişi	30,93 mm (1"), vida dişi
Başınç bağlantısı	30,93 mm (1"), vida dişi	30,93 mm (1"), vida dişi
Azami taşıma miktar *	2.950 l/h	4.350 l/h
Azami basınç	4,2 bar	5,0 bar
Azami taşıma yüksekliği *	42 m	50 m
Azami vakumlama yüksekliği	9 m	9 m
Pompananan sert cisimlerin azami boyutları	3 mm	3 mm
Azami izin verilen işletim basıncı	6 bar	6 bar
Asgari çevre ısısı	5° C	5° C
Azami çevre ısısı	40° C	40° C
Pompananan sıvının asgari ısısı	2° C	2° C
Pompananan sıvının azami ısısı	35° C	35° C
Bir saat içindeki eşit olarak dağılımlı azami başlama sıklığı	40	40
Bağlantı kablosu	1,5 m	1,5 m
Kablo çeşidi	H07RN-F	H07RN-F
Ağırlık (net, bağlantı kablosu dâhil)	5,9 kg	10,9 kg
Ses gücü seviyesi (Lwa) **	78 dB	83,5 dB
Ses basınç seviyesi (Lpa) **	70 dB	75 dB
Ürün - numarası	30111	30106

\* Belirtilen azami değerler serbest, azaltılmamış olan çıkış esnasında tespit edilmiştir.

\*\* EN 12699 düzenlemesiyle uyumlu olarak hedeflenen gürültü emiyyon değerleri. Ölçüm metodu EN ISO 3744'ya göre.

### 4. Kurulum

#### 4.1. Kurulum ile ilgili genel uyarılar



Bütün kurulum esnasında cihazın elektrik şebekesiyle olan bağlantısı kesik olmalıdır.



Pompa oda ısısı 40° C üzerinde ve 5° C altında olmayacak şekilde kuru bir yerde konumlandırılmalıdır. Pompa ve bütün bağlantı sistemi donmaya ve hava koşullarına karşı koruma altına alınmalıdır.



Cihazın kurulumu esnasında motorun yeterince hava almasına dikkat edilmelidir.

Bütün bağlantı boruları tamamen sızdırmaz olmalıdır çünkü sızdıran borular pompanın gücünü etkileyebilir ve ciddi hasarlara neden olabilir. Bu yüzden mutlaka boruların vida dişi parçalarını kendi aralarında izole ederek pompaya olan bağlantılarını teflon bantıyla bantlayın. Ancak teflon bantı gibi yapıtım malzemenin kullanımı montajın hava geçirmez bir şekilde yapıldığını garanti eder.

Aşırı güç harcayarak hasarlara neden olacak kadar vidaların sıkıştımamasından kaçınınız.

Bağlantı borularının döşemesinde herhangi bir ağırlığın ya da herhangi bir titreşimin veya gerilimin pompayı etkilememesine dikkat ediniz. Ayrıca bağlantı borularında kırılmalar veya zıt eğimler meydana gelmemelidir. Lütfen bu kullanım talimatının sonunda ek olarak yer alan resimlere de dikkat ediniz. Tabii şekillerde parantez içerisinde yer alan sayılar ve diğer bilgiler bu resimlerle ilgilidir.

#### 4.2. Vakum borunun kurulumu



Vakum borunun girişi vakum filtreli çek valfine sahip olmalıdır.

Pompanın vakum bağlantısı (1) gibi aynı çapa sahip olan bir vakum borusu (2) kullanınız. Ancak 4 metreden fazla bir vakum yüksekliği (HA) söz konusu olursa bağlantılarda 25% daha büyük çaplı uygun daralma parçalarının kullanımını önerilir.

Vakum borularının girişli vakum filtrelü (4) çek valfine (3) sahip olmalıdır. Filtre, pompanın veya boru sisteminin tıkanmasına veya zarar görmesine neden olabilecek sudaki daha iri kir parçacıklarını tutar. Çek valfi ise pompanın kapanmasından sonra basıncın kaybolmasını engeller. Ayrıca suyun girişiyile beraber vakum borunun havadan arındırılmasını da kolaylaştırır. Vakum filtrelü çek valfi yeni vakum borunun girişi asgari pompalanacak olan sıvı yüzeyinin 0,3 m altında yer almalıdır (H1). Bu durum havanın vakumlanması engeller. Bunun dışında taşların, bitkilerin v.b. parçaların vakumlanmasını engellemek için vakum borusunun zemine ve akarsu, nehir, göl, v.s. kıyılarna olan mesafesi yeterli düzeyde olmasına dikkat edilmelidir.

#### 4.3. Basınç İletim hattının kurulması

Basınç İletim hattı (11) pompadan toplama noktasına kadar taşınması gereken sıvıyı taşıyıcı. Akım kayıplarını yavaşlatması için en azından basınç İletim hattının pompadaki basınç bağlantısı ile (5) aynı çapta kullanılması önerilmektedir. Pompayı basınç darbesi hasarlarına karşı koruyabilmek için hemen pompa çıkışından sonra basınç İletim hattına bir çek valfi (6) yerleştirilmelidir.

Bakım çalışmalarını kolaylaştırmak için ayrıca pompanın ve çek valfin arkasına stop valfinin (7) takılması da önerilmektedir. Bu işlem, stop valfinin kapatılmasıyla pompanın sökülmesi esnasında basınç İletim hattının boşalıp akmaması gibi bir avantaj sağlar.

#### 4.4. Sabit kurulum



Sabit kurulumlardaki elektrik bağlantısında fişin kolay ulaşılabilir ve görülebilir olmasına dikkat edilmelidir.

Sabit kurulum için pompayı uygun dayanıklı bir yerleştirme zemin üzerine sabitlemelisiniz. Titreşimlerin azaltılması için örneğin plastik kaplama gibi titreşim önleyici malzemenin pompa ve yerleştirme zemini arasında yerleştirilmesi önerilir.

Etkin titreşim susturucularını T.I.P.'de aksam olarak 30943 ürün numarası altında temin edebilirsiniz.

#### 4.5. Yüzme havuzlarında, bahçe göletlerinde ve benzeri yerlerde pompanın kullanımı



Yüzme havuzlarında, bahçe göletlerinde ve benzeri yerlerde pompanın kullanımına prensip itibarıyla ancak herhangi bir kişinin suyla teması olmadığı zaman izin verilmektedir.

Yüzme havuzlarında, bahçe göletlerinde ve benzeri yerlerde kullanım için pompa nominal kaçak akımı  $\leq 30$  mA olan bir kaçak akım rölesi (FI-şalteri) üzerinden çalıştırılması gerekir (DIN VDE 0100-702 ve 0100-738). Lütfen bu koşulların sizde mevcut olup olmadığına dair konusunda elektrik yetkinliğe sahip olan satış mağazanızdan bilgi edininiz.

Bu tür alanlardaki kullanıma ancak pompanın su kenarına asgari iki metrelik bir mesafede sarsılmaz korumada ve su taşmasına karşı güvenli bir yerde kurulması ve içerisine düşme riskine karşı sağlam bir düzeneğe korunmuş olması halinde izin verilmektedir. Bunun için cihaz ön görülen yerdeki sabit noktalardan vidalar vasıtasıyla sağlam bir şekilde zemine sıkıştırılması gerekir.

### 5. Elektrik bağlantısı

Cihazda şebeke fişiyile beraber bir şebeke bağlantı kablosu mevcuttur. Tehlikeleri engellemek için şebeke bağlantı kablosu ve şebeke fişi sadece teknik personel tarafından değiştirilebilir. Pompayı şebeke bağlantı kablosundan taşımayınız ve şebeke fişini prizden çekmek için kullanmayınız. Şebeke fişini ve şebeke bağlantı kablosunu ıstıdan, yağdan ve keskin kenarlardan koruyunuz.



Teknik verilerde belirtilen değerler mevcut şebeke gerilimine uygun olmalıdır. Kurulumdan sorumlu kişi elektrik bağlantısında normlara uygun bir topraklama mevcut olup olmadığını kontrol etmek zorundadır.



Elektrik bağlantısı yüksek hassasiyette kaçak akım rölesiyle (FI-şalteri) donatılmış olması gerekir:  $\Delta = 30$  mA (DIN VDE 0100-738).



Şebeke bağlantı kablosunun yatay kesiti VDE uyarınca belirtilen H07RN-F kısa kodlu plastik hortum borularındaki yatay kesitten daha düşük olmamalıdır. Uzatma kabloları VDE uyarınca belirtilen H07RN-F (3 x 1,0 mm<sup>2</sup>) kısa kodlu plastik hortum borularındaki yatay kesitten daha düşük olmamalıdır. Şebeke fişi ve manşonlarının su sıçramalarına karşı güvenli olması gerekir.

### 6. Çalıştırma işlemi

Lütfen bu kullanım talimatının sonunda ek olarak yer alan resimlere de dikkat ediniz. Takibi şekillerde parantez içerisinde yer alan sayılar ve diğer bilgiler bu resimlerle ilgilidir.



lik çalıştırma işleminde kendinden vakumlu pompalarda dâhil olmak üzere mutlak pompanın dış gövdesinin tamamen havadan arınmış olmasına yani suyla dolmuş olmasına dikkat ediniz. Eğer bu havadan arındırma işlemi yapılmazsa pompa taşınması gereken sıvıyı vakumlamaz. Ayrıca vakum hortumunun da havadan arındırılması ya da suyla doldurulması kesinlikle önerilir ancak hemen gerekli değildir.



Pompa ancak tanıtım plakasında belirtilen güç alanı içerisinde kullanılabilir.



Su yetersizliği pompanın aşırı ısınmasına neden olacağından pompanın kuru çalıştırılması yani suyun taşınmadan işleme alınması engellenmelidir. Bu durum cihazda ciddi hasarlara neden olabilir. Ayrıca sistemde aşırı ısınmış su bulunacağından dolayı yanık oluşma tehlikesi mevcuttur. Aşırı ısınan pompalarda şebek fişini prizden çekiniz ve sistemin soğumasını bekleyiniz.



Pompanın üzerine doğrudan nemin etki etmesine engel olunuz (örneğin yağmurlama esnasında çalışması gibi). Pompayı yağmur altında bırakmayınız. Pompanın üzerinde damlayan bağlantıların bulunmamasına dikkat ediniz. Pompayı ıslak ve nemli bir ortamda kullanmayınız. Pompanın ve elektrik şebekesi bağlantılarının su taşınmasına karşı güvenli bir alanda konumlandırılmış olmasını temin ediniz.



Su girişli kapalı ise pompa çalıştırılmamalıdır.



Eğer cihaz elektrik şebekesine bağlanmışsa kesinlikle ellerle pompa ağızına dokunmak yasaktır.

Her bir çalışma esnasında pompanın güvenli ve sarsılmaz bir şekilde yerleştirilmiş olmasına kesinlikle çok dikkat edilmesi gerekir. Cihaz daima düz bir zemin üzerinde ve dik bir vaziyette konumlandırılmaktadır. Her bir kullanımdan sonra pompayı göz kontrolüne tabi tutunuz. Bu özellikle şebekesi bağlantı hattı ve şebekesi fişi için geçerlidir. Bütün vidaların sıkı olmasına ve bütün bağlantıların kusursuz bir halde olmasına dikkat ediniz. Hasarlı olan bir pompa kullanılmaz. Hasar durumunda pompa yetkili servis tarafından kontrol edilmesi gerekir. Lik çalıştırma sırasında pompanın dış gövdesi (8) tamamen havadan arındırılmış olması gerekir. Bu yüzden pompanın dış gövdesini (8) dolun ağızından (9) tamamen suyla doldurunuz. Sızıntı kayıplarının olup olmadığını kontrol ediniz. Tekrar dolun ağızını hava geçirmez bir şekilde kapatınız. Ayrıca vakum hortumunun da (2) havadan arındırılması yani suyla doldurulması önerilir. T.I.P. GP serisinden olan elektrik pompaları kendinden vakumludur ve sadece pompa dış gövdenin suyla doldurulmasıyla da çalıştırılabilir. Ancak bu durumlarda pompanın taşınacak sıvıyı vakumlayabilmesi ve taşıma işlevini yerine getirebilmesi için biraz zamana ihtiyacı vardır. Bunun haricinde bu işlem için pompa dış gövdesinin muhtemelen bir defadan fazla doldurulması gerekebilir. Bu vakum hortumunun uzunluğuna ve çapına bağlıdır. Dolun işleminden sonra mevcut basınç iletim hattını (7) örneğin musluk gibi kapatma düzeneklerini açınız ki vakumla işlemi esnasında hava çıkabilsin. Şebekesi fişini 230 V'lık bir dalgalı bir akım prizine takınız. Ardından açma/kapama düğmesine basarak pompayı çalıştırınız. Eğer sıvı eşit miktarda ve herhangi bir hava karışımı olmaksızın taşınırsa sistem çalışmaya hazır bir durumdadır. Pompanın kapatılması için yine açma/kapama düğmesine basmanız gerekir. Daha sonra basınç iletim hattı üzerinde mevcut olan durdurma mekanizmaları tekrar kapatılabilir. Eğer pompa uzun süre çalıştırılmamışsa yeniden çalıştırılabilmesi için tarif edilen işlemlerin tekrarlanması gerekir. T.I.P. GP serisindeki elektrik pompalarında entegreli temlik motor koruma bulunur. Aşırı yüklenme karşısında motor kendiliğinden durur ve soğutma işlemi tamamlandıktan sonra tekrar çalışmaya başlar. Olası nedenler ve nedenlerin giderilmesi için adımlar „Arıza durumlarında bakım ve yardım“ bölümünde belirtilmiştir.

## 7. Özel aksesuarlı otomasyon

Bu model ihtiyaç halinde otomasyona geçebilmek için gerekli basınca sahiptir. Otomasyon örneğin su iletim hattıyla ve benzeri gibi taşınan sıvının musluğu veya başka bir tüketim işleminin basitçe açılması veya kapanması neticesinde kullanılmasının sağlanmasıdır.

Otomasyon için kolayca basit işlemlerle kurulabilecek olan elektronik veya mekanik bir kumanda sistemine ihtiyacınız olacaktır. Pompalar su yetersizliği sırasında kendilerini kapattıkları için bazı kumanda sistemleri ayrıca kuru çalışmaya bağlı olarak meydana gelen hasarlara karşı oldukça etkili bir koruma avantajı sağlamaktadırlar. Özellikle güvenli ve kendini kanıtlanmış kumanda sistemleri bizde aksam olarak mevcuttur. Ayrıntılı bilgiler için [www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de) web sayfamızda veya yetkili satış mağazanızda ulaşabilirsiniz.

## 3. Arıza durumlarında bakım ve yardım



Bakım çalışmalarından önce pompanın elektrik şebekesiyle olan bağlantısı kesilmesi gerekir. Eğer elektrik şebekesiyle olan bağlantısı kesilmezse pompanın işletmeden çalışmaya başlaması gibi bir risk söz konusudur.



Usulüne uygun olmayan tamirat çalışmalarına bağlı olarak oluşan hasarlardan sorumlu değildir. Usulüne uygun olmayan tamirat çalışmalarına bağlı olarak meydana gelen hasarlar bütün garanti haklarının geçersiz hale gelmesine neden olur.

Gerçekleştirilecek olan düzenli bir bakım ve itinalı bir onarım olası işletim arıza risklerini azaltır ve cihazınızın ömrünü uzatmaya yardımcı olur.

Eğer pompa uzun süre çalıştırılmamışsa su için ön görülmüş olan tahliye vidasını (10) açarak pompa tamamen tahliye edilmelidir. Ardından pompayı temiz suyla durulayınız. Paslanmaya bağlı olarak hasarların meydana gelmemesi için pompa parçalarının tamamen kurumasını sağlayınız.

Don esnasında pompa içerisinde kalan su donarak ciddi hasarlara neden olabilir. Pompayı kuru ve donmaya karşı güvenli bir alanda muhafaza ediniz.

İşletim anlarında öncelikle bir kullanıcı hatasının veya elektrik kesintisi gibi cihazınızın arızasına bağlı olmayan başka bir neden söz konusu olup olmadığını kontrol ediniz.

Aşağıda yer alan listede cihazın olası anızalan, muhtemel nedenler ve onların giderilmesi için uygun görülen öneriler belirtilmiştir. Takibi olarak belirtilen bütün tedbirler ancak pompanın elektrik şebekesi ile olan bağlantısı kesildikten sonra uygulanabilir. Şayet herhangi bir arızayı tek başına giderebiliyorsanız lütfen müşteri hizmetlerine ya da ürünü satın aldığınız noktaya müracaat ediniz. Daha ayrıntılı bir tamiratı gerektirecek bütün işlemler ancak bir yetkili kişi tarafından yapılabilir. Lütfen usulüne uygun olmadan yapılan tamirat işlemlerine bağlı olarak meydana gelmiş hasarların bütün garanti haklarını iptal ettiğini ve bundan dolayı bizim herhangi bir sorumluluk üstlenmediğimizi kesinlikle unutmayın.

ARIZA	OLASI NEDENLER	ARIZANIN GİDERİLMESİ
1. Pompa sıvıyı taşıyamıyor, motor çalışmıyor.	1. Elektrik yok. 2. Temlik motor güvenliği devreye girmiştir. 3. Kondansatör arızalanmıştır. 4. Motor mül blok edilmiştir.	1. Gerilimin olup olmadığını ve için doğru takılıp takılmadığını kontrol ediniz. 2. Pompanın elektrik şebekesiyle olan bağlantısını kesin, sistemin soğumasını bekleyiniz. Sebepi gidiniz. 3. Müşteri servisine müracaat ediniz. 4. Sebepi kontrol ediniz ve pompayı blokejdan kurtarınız.
2. Motor çalışıyor ancak pompa sıvıyı taşıyamıyor.	1. Pompanın gövdesi sıvı ile doldurulmamıştır. 2. Vakum borusuna hava girmiştir. 3. Vakum yükseldiği ve/veya taşıma yükseldiği gereğinden fazladır.	1. Pompa gövdesine su doldurunuz (bakınız „İşletime alma“ bölümü). 2. Lütfen aşağıdakileri kontrol ederek sorun varsa olması gerektiği hale getiriniz: a.) vakum iletim hattında ve bütün bağlantılarda sızıntı yok. b.) çek valf dâhil olmak üzere vakum iletim hattının girişi taşıma sıvısına batmamıştır. c.) vakum fitreli çek valf sızıntı olmayacak şekilde kapama görevini yapıyor ve bloke edilmemiştir. d.) Vakum taşıma hattı boyunca sifon, kırılmalar, zıt akım yönleri veya daralmalar meydana gelmemiştir. 3. Kurulumun değiştirilerek bu suretle vakum yükseldiğinin ve/veya taşıma yükseldiğinin azami değeri aşmamasını sağlamak.
3. Temlik motor güvenliği devreye girdiği için pompa kısa bir çalışma süresinden sonra duruyor.	1. Tanıtım plakası üzerinde yer alan bilgiler elektrik bağlantısı ile doğru bir şekilde örtüşmüyordur. 2. Sert cisimler pompayı veya vakum iletim hattını tıkamıştır. 3. Sıvı fazla yoğunludur. 4. Sıvının veya çevresinin ısı gereğinden fazladır.	1. Bağlantı kablosu üzerinde yer alan hatların gerilimini kontrol ediniz. 2. Tikanıklıkları gidiniz. 3. Pompa kullanılan sıvı için uygun değil. İçerisinde sıvı inceleyiniz. 4. Pompalanan sıvı ve çevre ısısının izin verilen azami değerleri aşmamasına dikkat ediniz.
4. Pompa işletilen basınca ulaşmıyor.	1. Vakum iletim hattına hava giriyor. 2. Tevzi makarası aşınmış.	1. Bakınız madde 2.2. 2. Müşteri servisine müracaat ediniz.

## 9. Garanti

Bu cihaz en modern yöntemlerle imal edilerek kontrol edilmiştir. Satıcı satın alınan cihazın ülkesinde geçerli olan yasal mevzuatı uyarınca cihaz için kusursuz malzeme ve hatasız imalat için garanti eder. Garanti süresi aşağıda belirtilen koşullar çerçevesinde satın alınan tarihte başlar:

Garanti süresi içerisinde malzeme veya imalat hatalarına bağlı olarak meydana gelmiş olan bütün kusurlar bedelsiz olarak giderilir. Şikâyetler tespit edilmesini müteakip hemen bildirilmesi gerekir.

Alıcının veya üçüncülerin müdahaleleri garanti hakkının iptal edilmesine neden olur. Uygun olmayan müdahale veya kullanım, hatalı konumlandırma veya muhafaza edilme, uygun olmayan bağlantı veya kurulum ile mücbir sebeplere veya diğer dış etkenlere bağlı olarak meydana gelen hasarlar garanti hizmetleri kapsamına girmez. Tenzil makarası, kayıcı sögman yalıtımı gibi aşınan parçalar garanti kapsamında değildir.

Bütün parçalar büyük dzenle ve birinci sınıf malzeme kullanılarak imal edilmiş olup uzun bir ömür için tasarlanmıştır. Ancak aşınma kullanım türüne, kullanım yoğunluğuna ve bakım aralığına bağlı olarak değişir. Bu yüzden işbu kullanım talimatında yer alan kurulum ve bakım talimatlarına sadık kalmak aşınan parçaların uzun ömürlü olmasını sağlayacaktır.

Şikâyetlerde arızalanan parçalarının yenilenmesi veya değiştirilmesi veya cihazın değiştirilmesi hakkını saklı tutuyoruz. Değiştirilen parçaların mülkiyeti tarafımıza geçer.

Hasarlar üreticinin kasti veya ağır ihmaline bağlı olarak meydana gelmediği sürece zarar tazminat talepleri olarak geçerli değildir.

Garantiye bağlı olarak başkaca talepler geçerli değildir. Alıcı garanti hakkını satış belgesini ibraz ederek kanıtlamak zorundadır. Söz konusu bu garanti teminli cihazın satın alındığı ülkede geçerlidir.

Özel uyarılar:

1. Eğer cihazınız artık doğru bir şekilde işlevini yerine getirmiyorsa öncelikle herhangi bir kullanım hatasının veya cihazınızın arızasına bağlı olmayan başka bir nedenin söz konusu olup olmadığını kontrol ediniz.
2. Şayet arızalı cihazınızı tamir edilmek üzere teslim ederseniz veya gönderirseniz mutlaka aşağıda belirtilen belgeleri de beraberinde bulundurunuz:  
- Satış belgesi.  
- Meydana gelen arıza hakkında bilgi (mümkün olduğunca ayrıntılı bir açıklamada bulunmanız tamiratın seri olarak gerçekleşmesini kolaylaştıracaktır).
3. Arızalanan cihazı tamir edilmek üzere teslim etmeden veya göndermeden önce cihaza sonradan takılıp orijinal haline uygun olmayan bütün parçaları çıkartınız. Şayet cihazın size tekrar teslim edilmesini müteakip bu türde sonradan eklenen parçalar eksik olduğu fark edilirse herhangi bir sorumluluk üstlenmeyiz.

## 10. Yedek parça siparişi

Yedek parça siparişinin en hızlı, en kolay ve fiyat bakımından en uygun yolu internet üzerinden gerçekleşir. Web sayfamız olan [www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de) birkaç tıklamayla sipariş işlemini rahatça gerçekleştirebileceğiniz yedek parça alışveriş ortamı bulunur. Bunun haricinde web sayfamızda ürünlerimizle ve aksesuarlarıyla ilgili kapsamlı bilgiler ve değerli öneriler yayımlıyor, yeni cihazları tanıtarak pompa teknoloji sektöründeki güncel eğilimleri ve yenilikleri sunuyoruz.

## 11. Servis

Garanti talebinizde veya arızalarda lütfen satış noktasına müracaat ediniz.



Sadece AB ülkeleri için

Elektrikli el aletlerini ev çöpünüze atmayınız

Eski elektrik ve elektronik cihazlarla ilgili 2002/96/EG sayılı Avrupa yönergesi ve ulusal yasadaki uygulaması uyarınca kullanılmış elektrikli ev aletleri ayrı olarak toplanarak çevreye uygun tekrar değerlendirme işlemlerine tabi tutulması gerekir.



Уважаеми Купувачи,

Поздравяваме Ви по случай закупуването на ново Т.І.Р. оборудване! Като всичките наши изделия, и това е пригответно въз основа на най-новите технически познания. Произвеждането и събляването на машината също станало въз основа на най-модерната помпена техника, с използване на най-благонадеждените 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 на края на упътването, в приложението.

Желаем Ви, да намерите удоволствие в новото оборудване.

**Съдържание**

1. Общи правила за безопасност .....	1
2. Приложение .....	2
3. Технически данни .....	2
4. Монтаж .....	2
5. Електрическо съединение .....	3
6. Начин на действие .....	3
7. Автоматизация и специално оборудване .....	4
8. Поддръжка и помощи при аварии .....	5
9. Гаранционен срок .....	6
10. Доставка на резервни части .....	6
11. Сервис .....	6
Приложения/илюстрации	

**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 производител 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 сервис. 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.

Лица с ограничени физически, психически, сетивни или духовни способности нямат право да използват уреда, освен ако за тяхната безопасност следи правоспособно лице или ако получават указания от специално упълномощено лице как да използват уреда.

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.



Неспазване на тази инструкция крие опасност от електрически удар, който може да доведе до нараняване на хора или материални вреди.

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.

**2. Приложение**

Градинските помпи на Т.І.Р. са ефективни електрически самозасмукващи помпи за работа с чиста, бистра или умерено замърсена вода, съдържаща твърди частици в обемния в техникските данни максимален обем. Тези качествени продукти с отлична ефективност са разработени за разнообразни цели на напояването, пресушаването, вододобив и отвеждането на вода под налягане.

Част от типичните области на приложение на градинските помпи са: пълнене и изпразване на резервоари, естествени басейни, блата и езера; вододобив от кладенци или цистерни; миење на тераси и тротоари.

Градинските помпи на Т.І.Р. са разработени за битово ползване, а не за индустриални цели или продължителна ротация на водата.



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

## 3. Технически данни

Модел	GP 3000 INOX	GP 4500 INOX
Напрежение в мрежата / честота	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Номинална мощност	550 Wata	1200 Wata
Вид защита	IP 44	IP 44
Сервиза откъм страна на сликуване	30,83 мм (1"), вътрешен нарез	30,83 мм (1"), вътрешен нарез
Сервиза за обръщане	30,83 мм (1"), вътрешен нарез	30,83 мм (1"), вътрешен нарез
Макс. Претечена *	2,950 l/h	4,350 l/h
Макс. налягане	4,2 bar	5,0 bar
Макс. височина на повдигане *	42 м	50 м
Макс. самосмукаща се височина	9 м	9 м
Макс. размер на преносени твърди зърна	3 мм	3 мм
Разрешено макс. налягане при експлоатация	6 bar	6 bar
Мин. температура на околната среда	5° C	5° C
Макс. температура на околната среда	40° C	40° C
Мин. температура на помпената вода	2° C	2° C
Макс. температура на помпената вода	35° C	35° C
Макс. честота на пускане за един час	40, разпределено равномерно	40, разпределено равномерно
Кабел за сервиза	1,5 м	1,5 м
полагане на кабел	H07RN-F	H07RN-F
Маса (нето, вкл. съединителен кабел)	5,9 kg	10,9 kg
Ниво на звукомощност (L <sub>WA</sub> ) **	78 dB	83,5 dB
Ниво на звуконалягане (L <sub>PA</sub> ) **	70 dB	75 dB
Арт. №	30111	30106

\* Дадените максимални мощности определяме при свободен, без намаляване диаметъра маншон за налягане.

\*\* В хармония със стойности на шумоиздаване според стандарта EN 12639. Начин за измерване според стандарта EN ISO 3744.

## 4. Монтаж

## 4.1. 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 обледяване 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 тефлонова лента. Само използването на уплътняващ материал като тефлоновата лента гарантира плътността на монтираните части.

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

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. Следвайте илюстрациите в приложението към тази инструкция, обяснени с цифри и други данни в скоби.

## 4.2. Монтаж на впускателната тръба



Входът на засмукващата тръба трябва да има възвратен вентил с впускателен филтър.

Използвайте впускателна тръба (2) със същия диаметър като смукателния вход (1) на помпата. При височина на засмукване (НА) над 4 м е препоръчително използването на тръба, чийто диаметър е по-голям с около 25% - със съответните стеснени части при входовете.

Входът на засмукващата тръба трябва да има възвратен вентил (3) със засмукващ филтър (4). Филтърът задържа по-грубите замърсяващи частици от водата, тъй като те запушват помпата или водопроводната система или я повреждат. Възвратният вентил не позволява налягането да спадне след изключване на помпата. Освен това чрез него се остроява изтеглянето на въздуха от смукателната тръба чрез пълненето ѝ с вода. Възвратният вентил със засмукващ филтър - т.е. входът на засмукващата тръба - трябва да се намира най-малко на 0,3 м под повърхността на изпомпваната течност (Н1). Така не може да се засмуче въздух. Освен това трябва да се поддържа достатъчна дистанция на засмукващата тръба от дъното и бреговете на реки, потоци, езера, блата и пр., за да се избягва засмукването на камъни, растения и др.

#### 4.3. Инсталиране на натискащия проводник

Натискащият проводник (11) носи водата, която трябва, от помпата до мястото на издигане. За избягване на загубите на притока препоръчително е да се използва такъв натискащ проводник, който има същия диаметър, какъвто е натискащата свързка на помпата (5). По възможност монтирайте непосредствено след изхода откъм тласкаща страна на помпата върху тласкащия провод една биеща обратно клапа (6), за да защитавате помпата от причинени от тласкания на налягането повреди. За слясчаване на работа по поддържане препоръчително е освен това да се вгражда и една затваряща клапа (7) след помпата и биеща обратно клапа. Предимство на това е, че при демонтиране на помпата, с затваряне на затваряща клапа няма да изтича водата от тласкащия провод.

#### 4.4. Фиксирано инсталиране



В случай на фиксирано инсталиране при свързване към електрическата мрежа трябва да се внимава, че щепселът да бъде на добре достъпно и видимо място.

За фиксирано инсталиране по възможност трябва помпата да бъде поставена на удобна, стабилна основна повърхност. За намаляване на трептения препоръчително е да се постави между помпата и основната повърхност някакъв намаляващ трептенията материал, напр. гумен слой. При T.I.P. могат да се закупят ефективни заглушители на вибрациите като допълнителни приспособления под № на артикула 30943.

#### 4.5. Използване на помпата в плувни басейни, градински езера и др.



Използването на помпата в плувни басейни, градински изкуствени езера и други подобни места са разрешава по принцип само при пълно отсъствие на хора, намиращи се в контакт с водата.

За използване в плувни басейни, градински изкуствени езера и други подобни места помпата трябва да се включи чрез предпазен електрически ключ (FI-шалтер) с номинална сила  $\leq 30$  mA (DIN VDE 0100-702 и 0100-738). Проверете при Вашата електроразпределителна фирма при Вас са налице тези предпоставки. Използването на помпата на такива места е разрешено по принцип само тогава, когато помпата е поставена стабилно и без опасност водата да я залее, на минимално разстояние два метра от брега на басейна, като е подсигурана срещу падане във водата със здрави скрепления. При това помпата трябва да се стабилизира чрез винтове на специалните места за фиксиране към фундамента.

## 5. Електрическо съединение

Уредът има съединителен кабел с щекър за включване в мрежата. Съединителният кабел и щекърът трябва да се подмят 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.



Деделите при технически данни стойности трябва да отговарят на валидно на мястото на инсталиране напрежение в мрежата. Лицето, което е отговорно за инсталиране, трябва да проверява, че електрическата свързка разполага ли с отговарящо на някой от стандартите заземяване.



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



Диаметърът на кабела за свързване с мрежата не трябва да е по-малък от този на гумените маркучи с кодния знак H07RN-F по VDE. Диаметърът на удължителните кабели трябва да не е по-малък от този на гумените маркучи с кодния знак H07RN-F (3 x 1,0 mm<sup>2</sup>) по VDE. Мрежовите щекерери и кулпони трябва да са със предпазители срещу водни пръски.

## 6. Начин на действие

Следвайте илюстрациите, приложени в края на тази инструкция за ползване. Цифрите и другите данни, посочени в скоби след тях, се отнасят за тези знаци.





При първото пускане трябва непременно да се внимава въздухът от кутията на помпата да е напълно изтеглен (също и при самозасмукващите помпи) – а това означава, че тя трябва да е пълна с вода. Ако е останал въздух, помпата няма да засмуче течността. Не е абсолютно необходимо, но все пак е добре да се изтегли и въздухът от тръбата за засмукване и да се напълни и тя с вода.



Помпата може да се експлоатира само в такъв интервал на мощност, който е даден в типовата таблица.



Трябва да се избегне действието на помпата на сухо - тоест действието на помпата без вода - , понеже липсата на вода може да доведе до сгорещаване на помпата, което може да причинява значителни щети в оборудването. Освен това, тогава в системата има много гореща вода, което носи опасност от изгаряне. Ако помпата се е сгорещила, издръпнете щепсала, и оставете системата да изстива.



Попречавайте непосредственото действие на вала върху помпата (напр. При употреба за имитиране на валеж), и не излагайте помпата на действие на дъжд. Внимавайте, над помпата да няма капящи саръзки. Не употребявайте помпата във влажно или мокро околнение. Уверете се, че помпата и електрическите саръзки да бъдат на защитено от наводнение място.



Забранено е експлоатирането на помпата, ако входната страна е затворена.



Строго забранено да се пипа с ръце в отворите на помпата, ако апаратът 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 електрически 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.

Преди първото стартиране въздухът от кутията на помпата (В) трябва винаги да е напълно изтеглен. За тази цел тя (т.е. кутията на помпата В) трябва да се напълни докрай с вода през отвора за пълнене (8). Внимавайте да не останат неуплътнени места, през които може да капе вода. Затваряйте плътно отвора за пълнене. Препоръчваме да изтеглите въздуха и от тръбата за засмукване (2) - т. е. напълнете и нея с вода. Електрическите помпи от серията T.I.P. GP са от типа самозасмукващи и поради това могат да работят и ако с вода е напълнена само кутията. В този случай все пак ще е нужно известно време, докато помпата засмуче течността и поеме функцията си да изпомпва. Освен това при този подход е възможно да се наложи многократно пълнене на кутията с вода. Това зависи от дължината и сечението на тръбата за засмукване. След като напълните кутията, отворете затварящите устройства на тръбата за подаване на вода под налягане (7), напр. воден кран, за да се избегне засмукване на въздух.

Включете щекера в контакт за променлив ток 230-V, след това стартирайте помпата с помощта на шалтера за включване и изключване. Когато течността започне да се изпомпва равномерно и без примесен въздух, системата е готова за работа. Помпата се спира отново с шалтера за включване и изключване. След това наличните затварящи устройства по тръбата под напор могат отново да се затворят.

Ако помпата не е била използвана продължително време, всички описани процеси трябва да се повторят преди отново да се включи за работа.

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

## 7. Автоматизация и специално оборудване

Този модел разполага с необходимото налагане, за да може при необходимост да се преустрои в автоматичен. Това означава, че изпомпаната течност може да се добива както от водопровода - с обикновено отваряне и затваряне на водните кранове и другите лостове.

За автоматизирането ще Ви бъде необходима електронна или механична система за управление, която може да се монтира лесно и бързо. Някои системи за управление предлагат като допълнително предимство много ефективна защита от повреди, получавани при празен ход, като при недостиг на вода помпата автоматично се изключва.

Ние предлагаме като принадлежности към помпата много ефективни и качествени системи за управление. Подробна информация ще намерите на интернет страница [www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de) или при нашия търговски агент.

## 5. Поддръжка и помощ при аварии



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 неадекватни опити за ремонт. Повреди в резултат от неадекватни 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.

Ако помпата не е използвана продължително време, тя трябва напълно да се изпразни, като за тази цел се отвори пускателният винт за вода (10). След това изплакнете помпата с чиста вода. Оставете помпата да изсъхне добре, за да предотвратите повреди в резултат от корозия.

В мразовито време останала в помпата вода може да замръзне и да предизвика сериозни повреди.

Съхранявайте помпата на сухо място без опасност от обледеняване.

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 ремонтiranje всички претенции за гаранции се анулират и ние не носим гаранция за възникналите поради тях дефекти.

ПОВРЕДА	ВЪЗМОЖНА ПРИЧИНА	ПРЕКРАТЯВАНЕ
1. Помпата не пренася течност, моторът не работи.	1. Няма ток. 2. Включи се термическата защита на мотора. 3. Повреден е кондензаторът. 4. Нещо прежи на оста на мотора.	1. Проверете, дали има напрежение, и щепселът добре ли е включен. 2. Изключете помпата от мрежата, оставете я да изстине, и прекратете причината. 3. Обърнете се към службата за клиенти. 4. 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. Напълнете кутията на помпата с течност (виж раздела - пушане в експлоатация). 2. Проверете и се уверете, че: а.) Тръбата за засмукване и всички съединения са уплътнени. б.) смукващия провод заедно с биеща обратно клапа поливат ли се в течността. в.) Възвратният вентил със засмукващия филтър са уплътнени и не са блокирали. г.) по смукващия провод няма ли сифон, счулване, сгъване в противоположна посока, или стесняване. 3. Променете инсталиранието така, че височината на смукване и/или височината на повдигане да не надминава максималните стойности.
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 залушил помпата или смукващия провод. 3. Течността е много гъста. 4. Температурата на течността или околната среда е прекалено висока. 5. Помпата действа на сухо.	1. Проверете напрежението по проводниците на кабела. 2. Прекратете залушването. 3. Помпата не е подходяща за пренасяне на такова течности. При нужда разредете течността. 4. Внимавайте, температурата на помпената течност и на обкръжението да не надвишава максимално разрешената стойност. 5. Прекратете причината за действие на помпата на сухо.
4. Помпата не постига желаното налягане.	1. Виж. т. 2.2. 2. Износено водещо колело.	1. Виж. т. 2.2. 2. Обърнете се към службата за клиенти.

## В. Гаранционен срок

Това оборудване сме произвеждали и проверявали по най-модерните методи. Продавачът дава гаранция за безупречен материал и безгрешно 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 major“, или от някое друго външно влияние, не падат под гаранционното изпълнение.

Износени части като водещо колело и уплътнения на фланци не са включвани в 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 поддръжане. Запазване на намиращи се в това уплътване за употреба упътвания за инсталиране и поддръжане решително допринася за живота на изхабяващи се части.

В случай на рекламации поддръжаме 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 онези държави, 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 прашане обратно на оборудването такава част липсва, за нея не поемаме отговорност.

## 10. Доставка на резервни части

Резервни части най-бързо, най-просто и най-евтино можете да поръчате чрез интернет. Нашият уебсайт [www.pir-purpel.de](http://www.pir-purpel.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.

## 11. Сервиз

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



Само за страните на EU.

Не извършвайте електрическите уреди между домашните отпадъци!

Според 2002/96/EG европейска директива и нейно прилагане в националното право, отнасяща се за употребявани електрически и електронни уреди, употребяваните електрически инструменти/уреди трябва отделно да се събират, и да се осигурява оползотворяването им наново с оглед запазване на околната среда.

Stimate Cumpărător,

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

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 durată lungă de viață și calitate înaltă a produsului final.

Pentru a putea beneficia de toate avantajele tehnice ale produsului, citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare.

Figurile explicative se află la sfârșitul instrucțiunilor de utilizare, în anexă.

Vă dorim să vă bucurați de noul dumneavoastră aparat.

## Cuprins

1. Instrucțiuni generale de siguranță .....	1
2. Domeniu de aplicare .....	1
3. Date tehnice .....	2
4. Instalare .....	2
5. Racordarea electrica .....	3
6. Punere în funcțiune .....	4
7. Automatizare cu accesorii speciale .....	4
8. Întreținere și ajutor în caz de deranjamente .....	5
9. Garanție .....	5
10. Procurarea de piese .....	6
11. Service .....	6
Anexe: Desene	

## 1. Instrucțiuni 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 care nu sunt apte din punct de vedere fizic, senzorial sau intelectual nu le este permisă utilizarea acestui aparat; ele trebuie să fie supravegheate de persoane capabile și răspunzătoare pentru siguranța lor, care știu cum se utilizează aparatul.

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.

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.

## 2. Domeniu de aplicare

Pompele de grădină T.I.P.I. sunt pompe electrice foarte eficiente, cu autoamorsare, pentru pomparea apei curate, limpeză, sau murdare moderat, ce conține corpuri solide de dimensiuni mai mici decât mărimea maximă specificată în fișele tehnice. Aceste produse de înaltă calitate, cu performanțele lor impresionante, sunt concepute pentru destinații multiple în udare, alimentarea cu apă, evacuarea apei, precum și transportul apei sub presiune.

Printre domeniile tipice de utilizare ale pompelor de grădină se numără: Umplerea sau golirea rezervoarelor, bazinelor și lazurilor; alimentarea cu apă menajeră de la fântâni și cisterne; spălarea teraselor sau a aleilor.

Pompele de grădină T.I.P.I. sunt concepute pentru utilizare privată și nu pentru scopuri industriale sau exploatare intensivă.



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.

## 3. Date tehnice

Model	GP 3000 INOX	GP 4500 INOX
Tensiune / frecvență rețea alimentare	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Putere nominală	550 Watt	1200 Watt
Clasa de protecție	IP 44	IP 44
Record de aspirație	30,93 mm (1 1/8" filet interior)	30,93 mm (1 1/8" filet interior)
Record de presiune	30,93 mm (1 1/8" filet interior)	30,93 mm (1 1/8" filet interior)
Debit max. *	2.950 l/h	4.350 l/h
Presiunea maximă	4,2 bar	5,0 bar
Înălțimea maximă de ridicare *	42 m	50 m
Înălțimea maximă de auto-absorbție	9 m	9 m
Dimensiunea maximă a particulelor solide antrenate	3 mm	3 mm
Presiunea maximă de funcționare	6 bar	6 bar
Temperatura ambiantă minimă	5° C	5° C
Temperatura ambiantă maximă	40° C	40° C
Temperatura minimă a lichidului pompat	2° C	2° C
Temperatura maximă a lichidului pompat	35° C	35° C
Frecvența maximă a pompiilor pe oră	40, distribuite egal	40, distribuite egal
Cablu de conexiune	1,5 m	1,5 m
Tip execuție cablu	H07RN-F	H07RN-F
Greutate (netă, incl. cablu de racordare)	5,9 kg	10,9 kg
Nivel putere sonoră (L <sub>wa</sub> ) **	78 dB	83,5 dB
Nivel presiune sonoră (L <sub>pa</sub> ) **	70 dB	75 dB
Articol nr.	30111	30106

\* Performanțele maxime au fost determinate cu avacuare liberă, fără rezistențe.

\*\* Valorile emisiilor sonore determinate conform prevederilor EN 12639.  
Metoda de măsurare conform EN ISO 3744.

## 4. Instalare

## 4.1. 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. Etanșajii 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. Vă rugăm să respectați și figurile care sunt atașate la sfârșitul acestui manual de utilizare. Cifrele și alte date care sunt menționate în paranteze în prezentarea care urmează se referă la aceste figuri.

## 4.2. Instalarea conductei de aspirație



Admisia la conducta de aspirație trebuie să fie echipată cu o supapă de reținere cu filtru de aspirație.

Folosii o conductă de aspirație (2) care are același diametru cu racordul de aspirație (1) al pompei. La o adâncime de aspirație (HA) de peste 4 m se recomandă totuși folosirea unui diametru mai mare cu 25%, cu reduțiile corespunzătoare la racorduri.

Admisia la conducta de aspirație trebuie să fie echipată cu o supapă de reținere (3) cu filtru de aspirație (4). Filtrul reține particulele grosiere din apă, care ar putea înfunda sau deteriora pompa sau sistemul de conducte. Supapa de reținere împiedică depresiurizarea după deconectarea pompei. Pe lângă aceasta ajută dezaerarea conductei de aspirație în timpul umplerii cu apă. Supapa de reținere cu filtru de aspirație - deci intrarea conductei de aspirație - trebuie să se găsească la minim 0,3 m sub nivelul oglinzii lichidului ce urmează să fie pompat (H<sub>l</sub>). În acest fel se evită aspirarea aerului. Pe lângă aceasta, trebuie respectată distanța necesară de la conducta de aspirație la fund și la malurile canalelor, râurilor, iazurilor, lacurilor, etc., pentru a evita aspirarea pietrelor, plantelor, etc.

#### 4.3. Instalarea conductei de prealuare

Conducta de absorbție (11) transportă lichidul de transportat, de la pompă la locul de ridicare. În vederea evitării pierderilor de debit, se recomandă utilizarea unor conducte de presiune al căror diametru este identic cu al racordului de presiune al pompei (5).

Imediat după evacuarea de la pompă, conducta de prealuare trebuie echipată cu o supapă de reținere (6), pentru a proteja pompa de șocurile de presiune.

Pentru facilitarea lucrărilor de întreținere se recomandă de asemenea montarea unui robinet de separare (7) după pompă și supapa de reținere. Acesta are avantajul că nu se depresiurizează conducta de presiune dacă trebuie demontată pompa.

#### 4.4. Instalare fixă



La instalarea fixă trebuie avut grijă ca la conexiunea electrică ștecherul să fie ușor accesibil și vizibil.

Pentru instalare fixă pompa trebuie așezată pe o placă de bază adecvată și stabilă. Pentru reducerea vibrațiilor se recomandă izolarea pompei de placa de bază cu material de amortizare - de ex. un covor de cauciuc. Amortizoarele de vibrații eficiente se pot obține de la T.I.P. ca accesoriu, cu numărul de articol 30943.

#### 4.5. Utilizarea pompei la piscine, bazine de grădină și alte locuri similare



Folosirea în piscine, bazine de grădină și alte locuri similare este permisă numai dacă nu este nici o persoană în contact cu apa.

La utilizarea pompei pentru piscine, bazine de grădină sau alte locuri similare, pompa trebuie echipată cu un întrerupător de siguranță la curent rezidual (RCD) cu un curent de scurgere nominal  $\leq 30$  mA (DIN VDE 0100-702 și 0100-738). Vă rugăm să vă consultați furnizorul de energie electrică cu privire la îndeplinirea acestor condiții preliminare.

Exploatarea în asemenea locuri se face numai atunci când pompa se află într-un loc stabil și ferit de umiditate, la o distanță minimă de doi metri de la malul apei și ferită de pericolul răsturnării. Aparatul trebuie atașat strâns la baza în punctele de fixare prevăzute, cu ajutorul șuruburilor.

## 5. Racordarea electrică

Aparatul dispune de un cablu de conexiune la rețeaua electrică și ștecher de rețea. Cablul și ștecherul de racordare la rețea pot fi schimbate numai de către personal de specialitate, pentru a se evita pericolul. Nu căsați 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 mușchilor ascuțiți.



Tensiunea la priză trebuie să corespundă cu datele tehnice de pe plăcuța aparatului. Persoana responsabilă cu instalarea trebuie să verifice ca racordarea electrică să dispună de împământare conform normelor în vigoare.



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



Cablul de racordare la rețea nu are voie să albă o secțiune mai mică decât cablurile izolate în manta de cauciuc având codul H07RN-F conform VDE. Cablurile prelungitoare nu au voie să albă 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.

## 6. Punere în funcțiune

Vă rugăm să respectați și figurile care sunt atașate la sfârșitul acestui manual de utilizare. Cifrele și alte date care sunt menționate în paranteze în prezentarea care urmează se referă la aceste figuri.



La prima punere în funcțiune trebuie neapărat asigurată aerisirea completă și umplerea cu apă a carcasei pompei, chiar și în cazul pompelor cu autoamorsare. Dacă nu se realizează aerisirea, pompa nu va aspira lichidul. Se recomandă, chiar dacă nu este absolut necesar, aerisirea suplimentară a conductei de aspirație respectiv umplerea ei cu apă.



Este permisă utilizarea pompei numai în domeniul de performanțe afișat pe plăcuța tip.



Se va evita funcționarea uscată a pompei - fără apă - deoarece aceasta conduce la încălzirea pompei. Aceasta poate cauza deteriorări grave ale pompei. Pe lângă aceasta, apa fierbinte în sistem prezintă pericol de arsură. În cazul supraîncălzirii pompei, scoateți ștecherul din priză și lăsați sistemul să se răcească.



Evitați acțiunea directă a umidității asupra pompei (de ex. utilizarea aparatelor de stropit). Nu expuneți pompa la ploaie. Aveți grijă să nu se găsească deasupra pompei racorduri care picură. Nu folosiți pompa în mediu umed sau ud. Asigurați-vă că pompa și conexiunile electrice sunt ferite de inundații.



Nu este permisă funcționarea pompei cu admisia închisă.



Este absolut interzis să se introducă mâinile în deschiderea pompei când aparatul este conectat la rețea.

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 înainte fiecărei utilizări. Aceasta este valabilă 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.

La prima punere în funcțiune, carcasa pompei (8) trebuie aerisită complet. Pentru aceasta, umpleți complet cu apă carcasa pompei (8), pe la orificiul de umplere (9). Verificați să nu existe nici un fel de scurgeri. Închideți etans orificiul de umplere. Se recomandă aerisirea suplimentară a conductei de aspirație (2) și umplerea ei cu apă. Pompele electrice din seria T.I.P. GP sunt cu autoamorsare și pot fi puse în funcțiune și atunci când numai carcasa pompei este umplută cu apă. În acest caz, pompa va avea nevoie de ceva mai mult timp până la aspirarea lichidului și preluarea funcției de pompare. La această procedură poate fi necesară umplerea repetată a carcasei pompei. Aceasta depinde de lungimea și diametrul conductei de aspirație. După această aerisire, deschideți armăturile de separare - de ex. un robinet de apă în conducta de presiune (7), astfel încât să se poată evacua aerul prin procesul de aspirație.

Puneți ștecherul într-o priză de curent alternativ 230 V. Puneți pompa în funcțiune prin acționarea comutatorului de pornire/oprire. Când lichidul lăse uniform și fără bule de aer, sistemul este gata de funcțiune. Pentru oprirea pompei trebuie acționat din nou comutatorul de pornire/oprire. Acum pot fi închise din nou dispozitivele de separare în conductele de presiune.

Dacă pompa a fost scoasă din funcțiune o perioadă mai îndelungată, trebuie reluată procedura de punere în funcțiune descrisă.

Pompele electrice din seria T.I.P. GP 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”.

## 7. Automatizare cu accesoriile speciale

Acest model dispune de presiunea necesară, pentru a se putea executa o automatizare la cerere. Automatizarea înseamnă că lichidul pompat se folosește ca și din conducta de apă: prin simpla deschidere sau închidere a robinetelor de apă sau a altor consumatori.

Pentru automatizare vă trebuie un sistem de comandă electronic sau mecanic, care se poate instala foarte simplu și cu puține mișcări. Unele sisteme de comandă oferă adițional și o protecție foarte eficientă contra avarilor produse prin funcționarea uscată, oprind pompa în lipsa apei.

Oferim ca accesoriu sisteme de comandă deosebit de fiabile și atestate. Găsiți oferta detaliată la [www.tlp-pumpen.de](http://www.tlp-pumpen.de) sau la comerciantul dvs.

## 6. Întreținere și ajutor în caz de deranjamente



Înainte lucrărilor de întreținere pompa trebuie deconectată de la rețea. La decuplarea 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.

Dacă pompa nu este folosită un timp îndelungat, atunci trebuie golită complet, prin deschiderea bușonului de scurgere a apei (10). După care clătiți pompa cu apă curată. Lăsați să se usuce bine corpul pompei, pentru a preveni deteriorarea datorită coroziunii.

Pe ger apa reziduală din pompă poate cauza deteriorări grave prin îngheț. Depozitați pompa într-un loc uscat, ferit de îngheț.

În cazul unor defecțiuni, verificați dacă este vorba de o greșeală de operare sau altă cauză care nu ar duce neapărat la o defecțare 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	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lipsă curent.</li> <li>2. Protecția termică a motorului a declanșat.</li> <li>3. Condensatorul defect.</li> <li>4. Arborele motorului blocat.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificați dacă este tensiune și dacă gtecherul este cuplat corect.</li> <li>2. Decuplați pompa de la rețeaua de curent, lăsați sistemul să se răcească, remediați cauza defectului.</li> <li>3. Adresați-vă la service.</li> <li>4. Verificați cauza și eliberați blocajul.</li> </ol>
2. Motorul funcționează, dar pompa nu vehiculează lichid.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Carcasa pompei nu este umplută cu lichid.</li> <li>2. Intrare aer în conducta de aspirație.</li> <li>3. Înălțimea de aspirație și/sau înălțimea de livrare prea ridicată.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Umpleți carcasa pompei cu lichid (vezi capitolul „Punere în funcțiune”).</li> <li>2. Verificați și asigurați-vă că:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a.) racordurile conductei de aspirație sunt etanșe.</li> <li>b.) sorbul conductei de aspirație, inclusiv supapa de reținere sunt imerse în lichid.</li> <li>c.) supapa de reținere cu filtru este etanșă și nu este blocată.</li> <li>d.) de-a lungul conductelor de aspirație nu există sifoane, coturi, obturări sau strânguturi.</li> </ol> </li> <li>3. Modificarea instalației, astfel încât înălțimea de aspirație și/sau înălțimea de livrare să nu depășească valoarea maximă.</li> </ol>
3. Pompa se oprește după scurt timp, datorită declanșării protecției termice a motorului.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alimentarea electrică nu corespunde cu datele de pe plăcuță.</li> <li>2. Pompa sau conducta de aspirație obturate de impurități solide.</li> <li>3. Lichidul este prea vâscos.</li> <li>4. temperatura lichidului sau a mediului este prea ridicată.</li> <li>5. Funcționare uscată a pompei.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificați tensiunea la cablurile de alimentare.</li> <li>2. Îndepărtați obturările.</li> <li>3. Pompa nu este adecvată pentru acest lichid. Eventual substituiți lichidul.</li> <li>4. Aveți grijă ca temperatura lichidului pompat și a mediului să nu depășească valorile maxime permise.</li> <li>5. Îndepărtați cauza funcționării uscate.</li> </ol>
4. Pompa nu realizează presiunea dorită.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. vezi punctul 2.2.</li> <li>2. Rotor uzat.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. vezi punctul 2.2.</li> <li>2. Adresați-vă la service.</li> </ol>

## 8. 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 înălțurăm 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 recordării sau amplasării defectuoase, precum și cele provocate de cazurile de via major și de alți factori externi, nu cad sub incidența garanției.

Părțile supuse uzurii ca de ex. rotorul, inelele de etanșare 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 mână, 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.

## 10. 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.

## 11. Service

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



Nu mai pentru țările UE

Nu evacuați mașinile-unelte electrice la gunoii menajeri

Conform Directivei europene 2002/96/CE privind aparatele electrice și electronice uzate și a legilor și reglementărilor locale în vigoare, mașinile - unelte electrice trebuie colectate separat și evacuate pe circuitele de reciclare și protejare a mediului.

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 dodatak na kraju uputa za uporabu.

Želimo Vam puno zadovoljstva pri korištenju Vašega novog agregata.

## Sadržaj

1. Opće sigurnosne mjere .....	1
2. Područja uporabe.....	1
3. Tehnički podaci.....	2
4. Ugradnja .....	2
5. Elektro priključak.....	3
6. Puštanje u pogon.....	3
7. Automatizacija rada i posebni dodatni pribor .....	4
8. Održavanje i pomoć kod smetnji.....	4
9. Jamstvo.....	5
10. Naručivanje rezervnih dijelova .....	6
11. Servis.....	6

Dodatak: Slike

## 1. Opće sigurnosne mjere

Pažljivo pročitate 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 osoba 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 sa ograničenim psihičkim, osjetilnim i duševnim mogućnostima, ne smiju se koristiti ovim uređajem. Iznimka može biti korištenje uređaja u prisutnosti osobe odgovorne za sigurnost korisnika, kao i za pravilno rukovanje uređajem.

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



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



Ne pridržavanje ovih uputa može voditi do opasnosti od strujnog udara te štete po osobe i stvari.

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

## 2. Područja uporabe

Samousisne elektro vrtno pumpe proizvođača T.I.P., za dobavu bistre, čiste ili umjereno zaprljane vode, velike efikasnosti. Krupne čestice prijavštine mogu biti maksimalno do veličina navedenih u tehničkim podacima. Ove pumpe su proizvod visoke kvalitete i karakteristika, višestruko upotrebljive za: navodnjavanje, odvodnjavanje, dobavu vode, kao i za dobavu vode pod pritiskom.

U tipično područje rada vrtnih pumpi, ubrajamo: punjenje i pražnjenje spremnika vode, vrtnih jezera i bazena, dobavu vode iz bunara i cisterni, pranje terasa i vrtnih puteva.

Vrtno pumpe, proizvod T.I.P., napravljene su za privatne upotrebe, nikako za industrijske potrebe i stalni pogon.



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

### 3. Tehnički podaci

Model	GP 3000 INOX	GP 4500 INOX
Napon/frekvencija	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Nazivna snaga	550 Watt	1200 Watt
Zaštita	IP 44	IP 44
Ušesni priključak	30,93 mm (1"), unutarnji navoj	30,93 mm (1"), unutarnji navoj
Tlačni priključak	30,93 mm (1"), unutarnji navoj	30,93 mm (1"), unutarnji navoj
Maksimalna dobavna količina*	2.950 l/h	4.350 l/h
Maksimalni pritisak	4,2 bar	5,0 bar
Maksimalna visina dobave*	42 m	50 m
Maksimalna visina usisa	9 m	9 m
Maksimalna veličina krutih čestica	3 mm	3 mm
Maksimalni dozvoljeni radni pritisak	6 bar	6 bar
Minimalna temperatura okoline	5° C	5° C
Maksimalna temperatura okoline	40° C	40° C
Minimalna temperatura tekućine	2° C	2° C
Maksimalna temperatura tekućine	35° C	35° C
Maksimalni broj uključivanja/sat	40, ravnomjerno raspoređen	40, ravnomjerno raspoređen
Dužina strujnog priključka	1,5 m	1,5 m
Tip kabela (izvedba)	H07RN-F	H07RN-F
Težina (neto, uključuje i priključak)	5,9 kg	10,9 kg
Razina buke (Lwa)**	78 dB	83,5 dB
Razina buke (Lpa)**	70 dB	75 dB
Broj artikla	30111	30106

\* Navedene maksimalne vrijednosti dobivene su kod slobodnog, nereduciranog izlaza.

\*\* U skladu sa propisom EN 12639 vrijednosti emisije buke.  
Metoda mjerenja prema EN ISO 3744.

### 4. Ugradnja

#### 4.1. 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 završite 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 previelkom 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.

Molimo da obratite posebnu pozornost na slike koje se nalaze na kraju, u prilogu ovih uputstava. Brojevi i drugi podaci, koji su u sljedećim prilogima navedeni u zagradama, odnose se na te slike.

#### 4.2. Ugradnja usisnog voda



Usisni vod mora biti opremljen nepovratnim ventilom i usisnim filterom.

Za usisni vod (2) koristite cijev istog promjera kao što je promjer usisnog priključka (1) na pumpi. Ako je dobavna visina (HA) veća od 4 m, preporuča se uporaba cijevi promjera većeg za 25%, uz odgovarajuće spojnice. Ulaz u usisni vod mora imati nepovratni ventil (3) i usisni ventil (4). Filter zadržava veće čestice nečistoća, koje bi mogle oštetiti pumpu ili začepiti cijevni sistem. Nepovratni ventil sprječava smanjivanje pritiska u sistemu, nakon

prestanaka rada pumpe. Ujedno pojednostavnjuje odzračivanje usisnog voda, nakon punjenja istog vodom. Povratni ventil sa usisnim filterom mora biti najmanje 0,3 metra ispod površine tekućine koja se ispumpava (H1). To sprječava da se usiše zrak. Treba paziti i na dovoljnu udaljenost usisnog dijela od dna, ali i od obale potoka, rijeke, bare i sl., kako se ne bi usisale biljke, kamenje i slično.

#### 4.3. Ugradnja tlačnog voda

Tlačni vod (11), dovodi tekućinu koja se dobavlja do mjesta potrošnje. Da se spriječi gubitak, preporuča se uporaba cijevi istog promjera kao što je priključak tlačnog dijela na pumpi (5). Odmah na izlazu iz tlačnog dijela pumpe, ugradite nepovratni ventil (6), kako bi sačuvali pumpu od povratnih udara vode. Radi olakšanja radova prilikom održavanja, preporučamo ugradnju ventila otvoreno/zatvoreno (7), odmah nakon nepovratnog ventila. Ta ugradnja ima prednost kod demontaže pumpe. Zatvaranjem ventila, sistem ostaje napunjen vodom - ne prazni se.

#### 4.4. Trajna ugradnja



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

Kod trajne ugradnje, pumpu učvrstite na odgovarajuću stabilnu površinu. Radi smanjivanja vibracija, preporučamo da između pumpe i podloge postavite antivibracioni materijal, npr. gumenu podlogu. Učinkovitu antivibracijsku podlogu možete nabaviti kod T.I.P.-a, kao i pribor pod brojem artikla 30943.

#### 4.5. Korištenje pumpe na bazenima, u vrtnim jezerima i sličnim mjestima



Korištenje pumpe na gore navedenim mjestima, dopušteno je samo kada niti jedna osoba nije u dodiru sa vodom.

Ukoliko se koristi na bazenima i sličnim mjestima, pumpa mora imati zaštitni osigurač (FI-prekidač) jačine  $\leq 30$  mA (DIN VDE 0100-702 i 0100-738). Ugradnju i ispunjenje ovog preduvjeta, mora provjeriti stručna osoba, električar.

Rad pumpe na ovakvim mjestima dopušten je ako je pumpa trajno ugrađena, osigurana od mogućeg preplavlivanja i najmanje 2 metra udaljena od ruba vodene površine. Pumpa mora imati i odgovarajuću, čvrstu zaštitnu ogradu. Sama pumpa mora za podlogu biti učvršćena vijcima na za to određenim mjestima.

### 5. 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 njima za izvlačenje utikača iz utičnice. Zaštitite utikač od visokih temperatura, ulja i oštih rubova.



Vrijednosti navedene pod "Tehnički podaci" moraju odgovarati predviđenom naponu. Osoba odgovorna za ugradnju, mora provjeriti da li električni priključak ima prema propisima izvedeno uzemljenje.



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



Presjek priključnog kabla na mrežu, ne smije imati promjer manji od gumenog kabla, kratke oznake H07RN-F prema VDE. Produžni kabel ne smije imati presjek manji od gumenog kabla kratke oznake H07RN-F (3 x 1,0 mm<sup>2</sup>) prema VDE, ne smije imati poprečne zarezne na zaštitnom omotu. Utikač i spojna mjesta moraju biti zaštićeni od vode.

### 6. Puštanje u pogon

Molimo da obratite posebnu pozornost na slike koje se nalaze na kraju, u prilogu ovih uputstava. Brojevi i drugi podaci, koji su u sljedećim prilogima navedeni u zagradama, odnose se na te slike.



Kod prvog puštanja u rad, obavezno treba paziti čak i kod ove samousisne pumpe, da je i tijelo pumpe potpuno odzračeno, odnosno ispunjeno vodom. Ukoliko to nije slučaj, pumpa neće usisavati vodu. Preporučljivo je, ali nije obavezno, i usisni vod odzračiti, odnosno ispuniti vodom.



Pumpa smije raditi samo u području koje je navedeno na nazivnoj pločici proizvođača.



Rad na suho - rad pumpe bez dobave vode - mora se sprječiti, jer takav rad dovodi do pregrijavanja pumpe. To može dovesti do teških oštećenja proizvoda. Osim toga, u sistemu će se nalaziti vrlo topla voda, što može dovesti do puknuća vodova. Pregrijanu pumpu iskopčajte iz mreže i pustite da se cijeli sistem ohladi.



Sprječite razvoj direktne vlage na pumpi (na primjer kod zalijevanja kišom). Ne izlažite pumpu padalinama. Pazite da propuštanja na cijevima ne kaplju direktno po pumpi. Ne koristite pumpu u vlažnoj i mokroj okolini. Uvjerite se da je pumpa i svi električni spojevi na povišenom položaju, kako eventualno ne bi bili poplavljeni.



Pumpa nesmilje raditi, ukoliko je dotok dobavne tekućine zatvoren.



Strogo je zabranjeno rukama ulaziti u otvor pumpe dok je priključena na el. 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.

Kod prvog puštanja u rad, kućiste pumpe (8), mora se potpuno odzračiti. Stoga kroz otvor za punjenje (9), do vrha napunite kućiste pumpe (8) vodom. Provjerite da li kućiste negdje propušta. Zatvorite otvor za punjenje, tako da zrak nemože ponovo ući. Preporučljivo je usisni vod (2) isto ispuniti vodom. Elektropumpe serije T.I.P. GP su samousisne i mogu se pustiti u rad tako da se vodom ispunji samo kućiste pumpe. U tom slučaju pumpa će ipak trebati određeno vrijeme da usiše i počne dobavljati tekućinu. U tom slučaju, možda će biti potrebno više puta puniti kućiste pumpe vodom. To ovisi o dužini i promjeru usisnog voda. Sada otvorite potrošače (na pr. slavine) na tlačnom dijelu sistema (7), kako bi se cijeli sistem odzračio.

Pumpu priključite na 230 V izmjeničnu struju. Ukjučite pumpu pritiskom na prekidač uključeno/isključeno. Kada tekućina poteče jednakomjerno, bez mjehurića zraka, sistem je spreman za uporabu. Za prekid rada opet koristite prekidač uključeno/isključeno. Predviđeni zaporni elementi na tlačnom vodu (slavine, pipe, ventili) sada se mogu ponovo zatvoriti.

Kada pumpa nije dulje vrijeme radila, da je pokrenete, potrebno je ponoviti sve opisane korake.

Elektro pumpa serije T.I.P. GP, 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“.

## 7. Automatizacija rada i posebni dodatni pribor

Ovaj model pumpe postiže dovoljan pritisak da se rad pumpe, po potrebi, može automatizirati. To znači da je dobavljenu količinu tekućine moguće koristiti kao vodu iz vodovoda, jednostavnim otvaranjem ili zatvaranjem slavine ili drugih potrošača.

Za automatizaciju rada, potreban je elektronski ili mehanički upravljački sistem, koji se može postaviti sa nekoliko jednostavnih zahvata. Neki od upravljačkih sistema pružaju i dodatnu prednost zaštite od rada "na suho", kada se pumpa uslijed manjka vode, automatski isključuje.

Posebno pouzdane i provjerene upravljačke sisteme vodimo kao dodatni pribor. Detaljne upute možete pronaći na našoj stranici [www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de) ili kod vašeg prodavatelja.

## 8. Održavanje i pomoć kod smetnji



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 produženju životnog vijeka vašeg aparata.

Ukoliko se pumpa duže vrijeme ne koristi, ispraznite je u potpunosti otvaranjem ispusnog vijka (10). Nakon toga, isperite pumpu čistom vodom. Tijelo pumpe pustite da se osuši, kako bi izbjegli štetu od moguće korozije.

Kod niskih temperatura, zaostala voda u pumpi, smrzavanjem može prouzročiti veliku štetu. Odložite čistu i suhu pumpu na toplo i suho mjesto.

U slučaju smetnji, prvo provjerite da nije možda učinjena greška pri opsluživanju aparata ili je po srjedbi 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, odnočno prodajnom mjestu. Sve dalje popravke amiju 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. Kvar kondenzatora. 4. Blokiranja osovina motora.	1. Provjerite napon i ispravnost el. spojeva i priključaka. 2. Iskopčajte pumpu iz mreže, pustite da se sistem ohladi i otklonite uzrok. 3. Obratite se servisu. 4. 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 VIII visina dobave previsoka.	1. Kućište pumpe napunite tekućinom (vidi - puštanje u pogon). 2. Provjerite: a.) Propusnost svih spojeva na usisanom vodu. b.) Da li su ulaz usisnog voda i nepovratni ventili uronjeni u vodu. c.) Da li nepovratni ventili sa usisnim filterom zatvara potpuno i da nije blokiran. d.) Da li su na usisanom vodu nastali sifoni, pregibi, suprotni nagibi, suženja. 3. Promjenite visina, tako da usisna visina VIII visina dobave ne prelaze max. granice.
3. Pumpa nakon kratkotrajnog rada staje, jer je proradila termička zaštita.	1. El. priključak ne podudara se sa podacima na nazivnoj pločici proizvoda. 2. Kruta čestice zatepile pumpu ili usisni vod. 3. Tekućina je pregusta.  4. Temperatura tekućine ili okoline je previsoka. 5. Rad pumpe na suho.	1. Provjerite napon na el. priključku.  2. Uklonite nakupljene tekućine.  3. Tekućina je pregusta-probaite je razrijediti. Neodgovarajuća pumpa za gustoću tekućine koju prenosite. 4. Pazite da temperatura tekućine i okoline ne prelaze max. dozvoljene vrijednosti. 5. Otklonite uzrok rada na suho.
4. Pumpa ne postiže željeni pritisak.	1. Pogledajte točku 2.2. 2. Istrošan rotor (kolo pumpe).	1. Pogledajte točku 2.2. 2. Obratite se servisu.

## 9. Jamstvo

Ovaj agregat je proizveden i ispitivan najmodernijim metodama. Kupac je njime sebi priuštio bespriječni 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 silčnih vanjskih uvjeta, ne spadaju u jamstvene obveze.

Dijelovi podložni habanju npr. rotor (kolo pumpe), kao i klizne brtve, uključeni 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 pridočena 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.

## 10. Naručivanje rezervnih dijelova

Najbrži, najjednostavniji i najjeftiniji način naručivanja rezervnih dijelova je preko interneta, naša web stranica [www.tlp-pumpen.de](http://www.tlp-pumpen.de) raspoložbe 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.

## 11. Servis

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



Samo za zemlje EU

Ne bacajte električne alate u kućno smeće.

Prema evropskim smjernicama 2002/96/EG za stare električne i elektronske aparate i prijenosom smjernica u nacionalno pravo, istrošene elektro alate treba sakupljati odvojeno i uništavati na, za prirodnu okolinu, neštetan način.

Vážený zákazník,

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

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 najpopulárnejších 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 prílohe, na konci návodu na použitie.

Prajeme Vám veľa radosť z Vášho nového zariadenia.

## Obsah

1. Všeobecné bezpečnostné pokyny .....	1
2. Oblasť použitia .....	1
3. Technické údaje .....	2
4. Inštalácia .....	2
5. Elektrická prípojka .....	3
6. Uvedenie do prevádzky .....	3
7. Automatizácia so špeciálnym príslušenstvom .....	4
8. Údržba a pomoc pri poruchách .....	5
9. Záruka .....	5
10. Objednanie náhradných dielov .....	6
11. Servis .....	6

Príloha: Obrázky

## 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 nerespektovania pokynov a predpisov uvedených v tomto návode na použitie. Na škody v dôsledku nerespektovania 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 nezabudnite 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.

Zariadenie nesmú používať ani osoby s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami. Neplatiť to v prípade, ak budú pod dozorom osoby zodpovednej za ich bezpečnosť, alebo ak ich takáto osoba použije, ako zariadenie používať.

Bezpodmienečne dodržiavajte upozornenia a pokyny označené nasledujúcimi symbolmi:



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



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

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

## 2. Oblasť použitia

Záhradné čerpadlá T.I.P. sú maximálne účinné, samonasávacie elektrické čerpadlá na čerpanie čírej, čistej alebo mierne znečistenej vody, ktorá obsahuje podiel pevných častíc až do maximálnej veľkosti uvedenej v technických údajoch. Tieto vysoko kvalitné výrobky boli so svojimi veľmi presvedčivými výkonnosnými parametrami vyvinuté na rozmanité účely, ako zavlažovanie, odvodňovanie, čerpanie vody, ako aj prenos vody pod tlakom.

Medzi typické oblasti použitia záhradných čerpadel patrí: plnenie alebo vyprázdňovanie zásobníkov, nádrží a jazierok; čerpanie vody zo studní a cistern, oplachovanie terás a chodníkov.

Záhradné čerpadlá T.I.P. boli vyvinuté na súkromné použitie a nie na priemyselné účely alebo na nepretržitú cirkulačnú prevádzku.



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



### 3. Technické údaje

Model	GP 3000 INOX	GP 4500 INOX
Sieťové napätie/frekvencia	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Menovitý výkon	550 Wattov	1200 Wattov
Druh krytia	IP 44	IP 44
Nasávacia prípojka	30,93 mm (1 1/4", vnútorný závit)	30,93 mm (1 1/4", vnútorný závit)
Výťažná prípojka	30,93 mm (1 1/4", vnútorný závit)	30,93 mm (1 1/4", vnútorný závit)
Max. dopravné množstvo *	2.950 l/h	4.350 l/h
Max. tlak	4,2 baru	5,0 baru
Max. dopravná výška *	42 m	50 m
Max. nasávací výška	9 m	9 m
Max. veľkosť prečerpávaných pevných telies	3 mm	3 mm
Max. povolený prevádzkový tlak	6 barov	6 barov
Min. teplota prostredia	5 °C	5 °C
Max. teplota prostredia	40 °C	40 °C
Min. teplota prečerpávanej kvapaliny	2 °C	2 °C
Max. teplota prečerpávanej kvapaliny	35 °C	35 °C
Max. početnosť spustení za hodinu	40, rovnomerné rozloženie	40, rovnomerné rozloženie
Prípojný kábel	1,5 m	1,5 m
Káblový vývod	H07RN-F	H07RN-F
Hmotnosť (netto, vrátane prípojného kábla)	5,9 kg	10,9 kg
Hladina akustického výkonu (Lwa) **	78 dB	83,5 dB
Hladina akustického tlaku (Lpa) **	70 dB	75 dB
Číslo sortimentnej položky	30111	30106

\* Uvedené maximálne výkony boli stanovené pri voľnom, neredukovanom výťoku.

\*\* Dosiahnuté hodnoty emisií hluku sú v súlade s predpisom EN 12639. Meracia metóda podľa EN ISO 3744.

### 4. Inštalácia

#### 4.1. 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.

Rešpektujte, prosím, aj obrázky, ktoré sú uvedené v prílohe na konci tohto návodu na použitie. Obsahujú číselce a iné údaje, ktoré sú v nasledujúcom texte uvádzané v zátvorkách.

#### 4.2. Inštalácia nasávacieho vedenia



Na vstup nasávacieho vedenia musíte osadiť spätný ventil.

Použite nasávacie vedenie (2), ktoré má rovnaký priemer ako nasávací prípojka (1). Pri nasávacej výške (HA) viac ako 4 m sa prirodzene odporúča použiť priemer, ktorý je o 25% väčší - s príslušnými redukciami na prípojkách.

Na vstupe do nasávacieho vedenia musí byť osadený spätný ventil (3) s nasávacím filtrom (4). Filter zadržiava hrubé nečistoty obsiahnuté vo vode, ktoré môžu upchať alebo poškodiť čerpadlo alebo systém vedení. Spätný ventil zabráňuje poklesu tlaku po vypnutí čerpadla. Okrem toho zjednodušuje odvzdušnenie nasávacieho vedenia jeho naplnením vodou. Spätný ventil s nasávacím filtrom - teda vstup do nasávacieho vedenia - sa musí nachádzať minimálne 0,3 m pod povrchom čerpanej kvapaliny (H). Zabráni sa tak nasávaniu vzduchu. Okrem toho musíte dbať na dostatočný odstup nasávacieho vedenia od dna a brehov potokov, riek, jazierok atď., čím zabránite nasávaniu kameňov, riasin atď.

#### 4.3. Inštalácia výtláčného vedenia

Výtláčné vedenie (11) dopravuje kvapalinu, ktorá sa má prečerpať, z čerpadla na odberné miesto. Aby ste vylúčili straty v priestoku, odporúčame použiť výtláčné vedenie, ktoré má minimálne rovnaký priemer ako výtláčná prípojka (5) čerpadla. Bezprostredne za výstup z čerpadla by ste mali osadiť spätný ventil (6), ktorý bude chrániť čerpadlo pred poškodením tlakovými rázmi.

Na uľahčenie údržby okrem toho odporúčame inštaláciu uzatváracieho ventilu (7) za čerpadlo a spätný ventil. Výhoda tohto riešenia spočíva v tom, že po demontáži čerpadla nedôjde vďaka zatvoreniu uzatváracieho ventilu k vyprázdneniu výtláčného vedenia.

#### 4.4. Pevná inštalácia



Pri pevných inštaláciách dbajte pri elektrickej prípojke na to, aby bola zástrčka dobre prístupná a viditeľná.

Pri pevnej inštalácii by ste mali čerpadlo upevniť na vhodnú, stabilnú dosadaču plochu. Na zníženie vibrácií odporúčame vložiť medzi čerpadlo a dosadaču plochu antivibračný materiál - napr. vrstva gumy. Účinné tlmiče vibrácií ponúka spoločnosť T.I.P. ako príslušenstvo pod číslom sortimentnej položky 30943.

#### 4.5. Používanie čerpadla v plaveckých bazénoch, záhradných jazierkach a na podobných miestach



Použitie čerpadla v plaveckých bazénoch, záhradných jazierkach a na podobných miestach je zásadne prípustné len v prípade, ak je vylúčený akýkoľvek kontakt osôb s vodou.

Pri používaní v plaveckých bazénoch, záhradných jazierkach alebo na podobných miestach musí byť čerpadlo zapojené cez automatický spínač v obvode diferenciálnej ochrany (FI chránič) s menovitou hodnotou chybného prúdu  $\leq 30$  mA (DIN VDE 0100-702 a 0100-738). Informácie o tom, či sú tieto predpoklady u vás splnené, vám poskytne odborná firma realizujúca elektrické inštalácie.

Používanie na takýchto miestach je zásadne prípustné len v prípade, ak je čerpadlo nainštalované stabilne, so zaistením proti zaplaveniu, v minimálnej vzdialenosti od okraja vody dva metre a so stabilným upevnením proti spadnutiu do kvapaliny. Zariadenie musí byť pritom pevne spojené na určených fixačných bodoch upevňovacími skrutkami s podkladom.

### 5. Elektrická prípojka

Zariadenie je vybavené sieťovým prípojným káblom a sieťovou zástrčkou. Sieťový prípojný kábel a sieťová zástrčka smie vymenovať len odborný personál, čím sa vyhnete zbytočným ohrozeniam. Čerpadlo nikdy neprenášajte za sieťový prípojný kábel a tento kábel nikdy nepoužívajte na vyťahovanie sieťovej zástrčky zo zásuvky. Chránite sieťový prípojný kábel a sieťovú zástrčku pred teplom, olejom a ostrými hranami.



Dostupné sieťové napätie musí vyhovovať hodnotám, ktoré sú uvedené v technických údajoch. Osoba zodpovedná za inštaláciu musí overiť, či elektrická prípojka disponuje uzmenením podľa normy.



Do elektrickej prípojky musí byť zaradený veľmi citlivý automatický spínač v obvode diferenciálnej ochrany (FI chránič):  $\Delta = 30$  mA (DIN VDE 0100-739).



Sieťový kábel nesmie mať menší prierez ako hadicové vedenia označené skratkou H07RN-F podľa VDE. Predizovacie káble nesmú mať menší prierez ako hadicové vedenia označené skratkou H07RN-F (3 x 1,0 mm<sup>2</sup>) podľa VDE. Sieťová zástrčka a spojky musia byť chránené proti striekajúcej vode.

### 6. Uvedenie do prevádzky

Rešpektujte, prosím, aj obrázky, ktoré sú uvedené v prílohe na konci tohto návodu na použitie. Obsahujú číslíce a iné údaje, ktoré sú v nasledujúcom texte uvádzané v zátvorkách.



Pri prvom uvádzaní do prevádzky dbajte bezpodmienečne na to, aby pri samonasávacích čerpadách došlo k úplnému odvzdušneniu telesa čerpadla - aby bolo naplnené vodou. Ak zabudnete na odvzdušnenie, čerpadlo nebude nasávať čerpanú kvapalinu. Veľmi účelne, ale nie nevyhnutne potrebné, je dodatočné odvzdušnenie nasávacieho vedenia, resp. jeho naplnenie vodou.



Čerpadlo smiete používať iba v rozsahu výkonu, ktorý je uvedený na výrobnom štítku.



Musíte vyľúčiť chod čerpadla nasucho - prevádzka čerpadla bez prečerpávania vody, pretože nedostatok vody vedie k prehriatiu čerpadla pri chode. Výsledkom môže byť veľmi vážne poškodenia zariadenia. Okrem toho bude následne v systéme príliš horúca voda, takže hrozí nebezpečenstvo oparenia. V prípade prehriatia čerpadla vyťahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky a nechajte celý systém vychladnúť.



Vylúčte priame pôsobenie vlhkosti na čerpadlo (napr. pri prevádzke kropiacich zariadení). Čerpadlo nikdy nevystavujte pôsobeniu dažďa. Dbajte na to, aby sa nad čerpadlom nenachádzali žiadne kvapkajúce prípojky. Čerpadlo nikdy nepoužívajte v mokrych alebo vlhkých prostrediach. Zabezpečte, aby sa čerpadlo a elektrické nástřčné prípojky nachádzali v oblasti, ktorá nie je ohrozená zaplavením.



Prevádzka čerpadla pri zatvorenom prítoku je neprípustná.



Je absolútne zakázané zasahovať rukami do otvoru čerpadla, keď 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 rovny 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 skrútok a na nezádavný stav všetkých prípojok. Nikdy nepoužívajte poškodené čerpadlo. V prípade poškodenia musí čerpadlo preveriť odborný servis.

Pri prvom uvádzaní do prevádzky musíte úplne odvzdušniť teleso čerpadla (8). Naplňte preto teleso čerpadla (8) cez plniaci otvor (9) úplne vodou. Skontrolujte prípadné straty cez netesnosť. Znovu vzduchotesne uzatvorte plniaci otvor. Veľmi účelne je následné odvzdušnenie nasávacieho vedenia (2) - teda jeho naplnenie vodou.

Elektrické čerpadlá série T.I.P. GP sú samonasávacie a dajú sa preto uviesť do prevádzky aj tak, že vodu naplníte len do telesa čerpadla. V takomto prípade však bude čerpadlo potrebovať istý čas, kým nasaje prečerpávanú kvapalinu a začne ju prečerpávať. Okrem toho bude pri tomto postupe možno potrebné viacnásobné naplnenie telesa čerpadla. Závaš' to od dĺžky a priemeru nasávacieho vedenia. Po takomto naplnení otvorte uzatváracie prvky osadené vo výťažnom vedení (7), napr. vodný kohút, čím umožníte vtok vzduchu pri nasávaní.

Zaštrčte zástrčku do sieťovej zásuvky striedavého elektrického prúdu 230 V. Potom spustíte čerpadlo stlačením spínača na zapnutie/vypnutie. Akonáhle je kvapalina čerpaná rovnomerne a bez prímеси vzduchu, je systém pripravený do prevádzky. Ak chcete čerpadlo vypnúť, znovu stlačte spínač na zapnutie/vypnutie. Potom môžete znovu zatvoriť uzatváracie prvky vo výťažnom vedení.

Ako bolo čerpadlo dlho odstavené, musíte pri opätovnom uvádzaní do prevádzky znovu vykonať popísané úkony. Na automatizáciu budete potrebovať elektronický alebo mechanický riadiaci systém, ktorý sa dá nainštalovať veľmi jednoducho, pri minimálnom počte pracovných úkonov. Niektoré riadiace systémy ponúkajú ako ďalšiu výhodu veľmi účinnú ochranu proti poškodeniam pri chode nasucho, pretože pri nedostatku vody vypínajú čerpadlo.

## 7. Automatizácia so špeciálnym príslušenstvom

Tento model disponuje potrebným tlakom, aby sa v prípade potreby dala vykonať automatizácia systému. Automatizácia znamená, že dopravovaná kvapalina sa dá využívať podobne ako pri odbere z vodovodu: jednoduchým otvorením alebo zatvorením vodného kohúta alebo iných spotrebičov.

Na automatizáciu budete potrebovať elektronický alebo mechanický riadiaci systém, ktorý sa dá nainštalovať veľmi jednoducho, pri minimálnom počte pracovných úkonov. Niektoré riadiace systémy ponúkajú ako ďalšiu výhodu veľmi účinnú ochranu proti poškodeniam pri chode nasucho, pretože pri nedostatku vody vypínajú čerpadlo.

Výnimočne spoľahlivé a osvedčené riadiace systémy ponúkame ako príslušenstvo. Podrobné informácie nájdete na strane [www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de), alebo sa s'pýtajte vášho odborného predajcu.

### 8. Údržba a pomoc pri poruchách



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 opravu. Škody v dôsledku neodborných pokusov o opravu vedú k zániku poskytovaných záručných nárokov.

Pravidelná údržba a starostlivé ošetrovanie znižujú nebezpečenstvo možných prevádzkových porúch a prispievajú k predĺženiu životnosti vášho zariadenia.

Ak nebudete čerpadlo používať dlhší čas, mali by ste ho úplne vyprázdniť. Vyskrutkujte výpustnú skrutku vody (10). Následne vypláchnite čerpadlo čistou vodou. Teleso čerpadla nechajte dobre vyschnúť. Zabráňte tak poškodeniam spôsobených koróziou.

Pri teplotách pod bodom mrazu môže voda, ktorá zostane v čerpadle, spôsobiť pri zamrznutí veľmi vážne škody. Čerpadlo uskladnite na suchom mieste zabezpečenom proti mrazu.

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.	1. Bez elektrického prúdu. 2. Zareagovala tepelná ochrana motora. 3. Porucha kondenzátora. 4. Zablokovaný hriadeľ motora.	1. Skontrolujte prítomnosť napätia a správne zastrčenie zástrčky. 2. Odpojte čerpadlo od elektrickej siete, nechajte vychladnúť systém, odstráňte príčinu. 3. Obráťte sa na servis. 4. Skontrolujte príčinu a uvoľnite zablokovanie čerpadla.
2. Motor beží, ale čerpadlo nečerpá.	1. Teleso čerpadla nie je naplnené kvapalinou. 2. Prienik vzduchu do nasávacieho vedenia. 3. Príliš vysoká nasávací výška a/alebo dopravná výška.	1. Naplňte teleso čerpadla kvapalinou (pozri odtiaľ „Uvedenie do prevádzky“). 2. Skontrolujte a zabezpečte, že: a.) nasávacie vedenia a všetky spojky sú tesné, b.) vstup do nasávacieho vedenia, vrátane spätného ventilu, je ponorený do čerpanej kvapaliny, c.) spätný ventil a nasávacím filtrom tesne zatvárajú, a že nie sú zablokované, d.) pozdĺž nasávacích vedení neexistujú žiadne sifóny, zalomenia, opätne späť alebo zúžené miesta. 3. Zmeňte inštaláciu tak, aby nasávací výška a/alebo dopravná výška neprekračovala max. hodnotu.
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 vedenia. 3. Kvapalina je príliš hustá. 4. Teplota kvapaliny alebo prostredia je príliš vysoká. 5. Chod čerpadla nasucho.	1. Skontrolujte napätie na vodičoch pripojného kábla. 2. Odstráňte upchatia. 3. Čerpadlo nie je vhodné pre túto kvapalinu. Prípadne zrieďte kvapalinu. 4. Dbajte na to, aby teplota prečerpávanej kvapaliny a prostredia neprekračovala maximálne prípustné hodnoty. 5. Odstráňte príčinu chodu nasucho.
4. Čerpadlo nedosiahne požadovaný tlak.	1. Pozri bod 2.2. 2. Opatrované obežné koleso.	1. Pozri bod 2.2. 2. Obráťte sa na servis.

### 9. 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 obaluhy, nesprávneho zostavenia alebo skladovania, neodborného pripojenia alebo osadenia, vis major alebo iných vonkajších vplyvov sa záruka nevzťahuje.

Záruka sa nevzťahuje na dielce podliehajúce opotrebeniu, ako napr. oboje koleso a tesnenia kĺznym krúžkom. Všetky súčiastky sú vyrobené s najväčšou starostlivosťou, za použitia vysoko hodnotných materiálov a navrhované sú pre dlhú životnosť. Stupeň opotrebenia však závisí od charakteru a intenzity používania ako aj intervalov údržby. Dodržiavanie pokynov uvedených v tomto návode na použitie v rozhodujúcej miere prispieva k zvýšeniu životnosti súčiastok podliehajúcich opotrebeniu.

V prípade reklamácie si vyhradzuje právo chybné súčiastky opraviť, nahradiť alebo zariadenie vymeniť.

Vymenené súčiastky prechádzajú do nášho vlastníctva.

Nárok na záruku je vylúčený v prípade, ak došlo k zámernému poškodeniu, alebo škody pramenia z vážneho zanedbania povinností užívateľa.

Ďalšie nároky si na základe záruky nemožno uplatniť. Kupujúci je povinný preukázať nárok na záruku predložením dokladu (pokladničného bloku) potvrdzujúceho nákup. Nárok na záruku je treba si uplatniť v tej krajine, v ktorej bolo zariadenie zakúpené.

Mimoriadne pokyny:

1. Ak Vaše zariadenie už nefunguje dobre, potom v prvom rade skontrolujte či nedošlo k chybe v jeho obsluhu, alebo k príčine, ktorá nepraví z chyby zariadenia.

2. Ak pokazené zariadenie prinesiete alebo pošlete na opravu, v každom prípade k nemu priložte aj nasledujúce dokumenty:

- Pokladničný doklad

- Popis chyby (presný popis chyby uľahčí chybu rýchlo odstrániť).

3. Ešte pred tým než pokazené zariadenie prinesiete alebo pošlete na opravu odstráňte z neho všetky dodatočne nainštalované doplnky, ktoré zariadenie v originálnom stave neobsahovalo. Ak by pri navrátení zariadenia takýto doplnok chýbal, neprimeráme za neho zodpovednosť.

## 10. 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 vybrať. 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.

## 11. Servis

V prípade uplatňovania záručných nárokov alebo pri poruchách sa obráťte, prosím, na vášho predajcu.



Len pre krajinu EÚ.

Neodhadzujte elektrické zariadenie do domového odpadu!

Podľa Európskej smernice 2002/96/ES o elektrických a elektronických zariadeniach a o aplikácii národného práva sa pre staré elektrické spotrebiče musí zabezpečiť osobitné zhromažďovanie a ekologická recyklácia.

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 v prilogi navodil za uporabo.

Pri uporabi nove naprave vam želimo veliko veselja.

**Vseblina**

1. Splošni varnostni ukrepi.....	1
2. Področja uporabe.....	1
3. Tehnični podatki.....	2
4. Vgradnja.....	2
5. Električni priključek .....	3
6. Zagon.....	3
7. Avtomatizacija dela in poseben dodatni pribor.....	4
8. Vzdrževanje in pomoč pri motnjami .....	4
9. Garancija.....	5
10. Naročanje rezervnih delov .....	6
11. Servis.....	6

Dodatek: Slike

**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 in 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 omejenimi psihičnimi, emocionalnimi ali duševnimi sposobnostmi ne smejo uporabljati tega aparata. Izjema je uporaba aparata v prisotnosti osebe, odgovorne za varnost uporabnika ter za pravilno uporabo naprave.

Bodite posebej pozorni na napise in navodila z naslednjimi simboli:



Neupoštovanje teh navodil predstavlja nevarnost za osebe in predmete.



Neupoštovanje teh navodil ima lahko za posledico električni udar in poškodbe oseb in predmetov.

Preverite, da se naprava med transportom morda ni poškodovala. V primeru poškodb morate o tem obvezno obvestiti prodajalca in elsec v roku 8 dni.

**2. Področja uporabe**

Samosesalne električne vrtno črpalke proizvajalca T.I.P. za dobavo bistre, čiste ali zmerno onesnažene vode, velike učinkovitosti. Večji delci nesnage so lahko maksimalno do velikosti, navedenih v tehničnih podatkih. Te črpalke so proizvod visoke kakovosti in lastnosti in večnamenske. Primerne so za: namakanje, odvajanje vode, dobavo vode ter za dobavo vode pod pritiskom.

Med tipična področja delovanja vrtnih črpalk uvrščamo: polnjenje in praznjenje vsebnikov vode, vrtnih jezero in bazenov, dobavo vode iz vodnjakov in cistem, pranje teras in vrtnih stezij.

Vrtno črpalke, proizvod T.I.P., so izdelane za zasebno uporabo, v nobenem primeru pa ne za industrijske potrebe in stalno obratovanje.



Črpalka ni primerna za dobavo slane vode, fekalij, vnetljivih, dražilnih, eksplozivnih ali drugih nevarnih tekočin. Temperatura tekočine ne sme presegati dovoljene spodnje oziroma zgornje meje, ki so navedene v opisu tehničnih lastnosti.

## 3. Tehnični podatki

Model	GP 3000 INOX	GP 4500 INOX
Napetost/frekvenca	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Nazivna jakost	550 Watt	1200 Watt
Zaščita	IP 44	IP 44
Sesalni priključek	30,83 mm (1"), notranji navoj	30,83 mm (1"), notranji navoj
Tlačni priključek	30,83 mm (1"), notranji navoj	30,83 mm (1"), notranji navoj
Maksimalna dobavna količina*	2.950 l/h	4.350 l/h
Maksimalen pritisk	4,2 bar	5,0 bar
Maksimalna višina dobave*	42 m	50 m
Maksimalna višina sesanja	9 m	9 m
Maksimalna velikost trdnih delcev	3 mm	3 mm
Maksimalni dovoljeni delovni pritisk	6 bar	6 bar
Minimalna temperatura okolja	5° C	5° C
Maksimalna temperatura okolja	40° C	40° C
Minimalna temperatura tekočine	2° C	2° C
Maksimalna temperatura tekočine	35° C	35° C
Maksimalno število vključitev/uro	40, enakomerno porazdeljenih	40, enakomerno porazdeljenih
Dotična električnega priključka	1,5 m	1,5 m
Tip kabla (izvodba)	H07RN-F	H07RN-F
Teža (neto, vključno tudi priključek)	5,9 kg	10,9 kg
Nivo hrupa (L <sub>wa</sub> )**	78 dB	83,5 dB
Nivo hrupa (L <sub>pa</sub> )**	70 dB	75 dB
Številka izdelka	30111	30106

\* Navedene vrednosti so dobljene pri prostem in neomejenem izhodu.

\*\* Vrednosti oddajanja hrupa so v skladu s predpisom EN 12639.  
Metoda merjenja po EN ISO 3744.

## 4. Vgradnja

## 4.1. 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 zamrzovanju 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 utrujevanje ne bi delovale na črpalko.

Priključne cevi ne smejo biti stisnjene, zvite ali pod nasprotnim nagibom.

Prosimo, da ste pozorni na slike, ki se nahajajo na koncu (v prilogi) teh navodil. Številke in drugi podatki, ki so v naslednjih prilogah navedeni v oklepajih, se nanašajo na te slike.

## 4.2. Vgradnja sesalnega voda



Sesalni vod mora biti opremljen z nepovratnim ventilom in sesalnim filtrom.

Za sesalni vod (2) uporabljajte cev enakega premera, kot je premer sesalnega priključka (1) na črpalki. Če je dobavna višina (HA) nad 4 m, priporočamo uporabo cevi s premerom, ki je za 25% večji, seveda z ustreznimi spojnicami.

Vhod v sesalni vod mora imeti nepovratni ventil (3) in sesalni ventil (4). Filter zadržuje večje delce nesnage, ki bi lahko poškodovali črpalko ali zamašili cevni sistem. Nepovratni ventil preprečuje zmanjševanje pritiska v sistemu po končanem črpanju črpalke. Hkrati preprečuje odzračevanje sesalnega voda po napolnitvi z vodo. Povratni ventil s sesalnim filtrom mora biti najmanj 0,3 metra pod površino tekočine, ki jo črpamo (H). To preprečuje, da bi se vsesal zrak. Moramo paziti tudi na zadostno oddaljenost sesalnega dela od tal, pa tudi od bregov v potoku, reki, barju in dr., da se ne bi vsesale rastline, pesek in podobno.

#### 4.3. Vgradnja tlačnega voda

Tlačni vod (11), dovaja tekočino, ki se dobavlja do mesta porabe. Da bi se preprečile izgube priporočamo uporabo cevi enakega premera, kot je priključek tlačnega dela na črpalki (5). Tako na izhodu iz tlačnega dela črpalke vgradite nepovratni ventil (6), da bi črpalko zavarovali proti povratnem udaru vode.

Zaradi lažjega vzdrževanja priporočamo vgradnjo ventila odprto/zaprto (7) takoj po nepovratnem ventilu. Ta vgradnja ima prednost pri demontaži črpalke. Z zaprtjem ventila sistem ostane napolnjen z vodo oziroma se ne izprazni.

#### 4.4. Trajna vgradnja



Ves čas med vgradnjo aparat ne sme biti vključen v elektriko.

Pri trajni vgradnji črpalko pritrdite na ustrezno stabilno površino. Zaradi zmanjšanja vibracij priporočamo, da med črpalko in podlago vložite antivibracijski material, npr. gumirano podlago.

Učinkovito antivibracijsko podlago lahko nabavite pri T.I.P.-a, prav tako tudi pribor pod številko artikla 30943.

#### 4.5. Uporaba črpalke v bazenih, vrtnih jezercih in podobnih mestih.



Uporaba črpalke na zgoraj navedenih mestih je dovoljena samo tedaj, če nobena oseba ni v stiku z vodo.

Če črpalko uporabljate v bazenih in podobnih mestih, mora črpalka imeti zaščitno varovalko (FI-stikalo) jakosti  $\leq 30$  mA (DIN VDE 0100-702 in 0100-738). Vgradnjo in izpolnitev tega predpogoja mora preveriti strokovna oseba oziroma električar.

Delovanje črpalke je na takih mestih dovoljeno, če je črpalka trajno vgrajena, zavarovana proti eventualnemu poplavljanju in najmanj 2 metra oddaljena od roba površine vode. Črpalka mora imeti tudi ustrezno čvrsto zaščitno ograjo. Sama črpalka mora biti na podlago pritrjena z vijaki na za to določenih mestih.

### 5. Električni priključek

Aparat ima električni kabel z vtičakom. Priključni kabel lahko zamenja samo strokovna oseba zaradi preprečitve možnih nevarnosti. Ne uporabljajte kabla za nošenje črpalke, prav tako ga ne uporabljajte za izvlečenje vtičaka iz vtičnice. Zaščitite vtičak pred visokimi temperaturami, olji in ostrimi robovi.



Vrednosti, navedene v "Tehničnih podatkih", morajo odgovarjati predvideni napetosti. Oseba, odgovorna za vgradnjo, mora preveriti, ali ima električni priključek predpisano ozemilitev.



Električni priključek mora biti povezen na zelo občutljivo varovalko (FI-stikalo), jakosti  $\Delta = 30$  mA (DIN VDE 0100-739).



Prerez priključnega omrežnega kabla ne sme imeti premer, ki bi bil manjši od gumastega kabla, s kratko oznako H07RN-F prema VDE. Podaljševalni kabel ne sme imeti premer, ki bi bil manjši od gumastega kabla, s kratko oznako H07RN-F(3 x 1,0 mm<sup>2</sup>) po VDE. Vtičak in spojna mesta morajo biti zaščiteni proti vodi.

### 6. Zagon

Prosimo, da ste pozorni na slike, ki se nahajajo na koncu (v prilogi) teh navodil. Številke in drugi podatki, ki so v naslednjih prilogah navedeni v oklepajih, se nanašajo na te slike.



Pri prvem zagonu morate obvezno paziti, celo pri tej samosesalni črpalki, da je tudi telo črpalke popolnoma odzračeno, oziroma napolnjeno z vodo. Če ni tako, črpalka ne bo črpala vode. Priporočljivo je, ni pa obvezno, da odzračite tudi sesalni vod, oziroma, da ga napolnite z vodo.



Črpalka lahko deluje samo v področju, ki je navedeno na nazivni ploščici proizvalca.





Preprečiti je treba črpanje na suho - delovanje črpalke brez dobave vode - ker se zaradi takšnega delovanja črpalke pregreje. To lahko povzroči velike okvare na izdelku. Poleg tega se bo v sistemu voda zelo segrela, zaradi česar lahko pride do poškodb na vodovodu. Pregreto črpalke izkjučite iz omrežja in pustite, da se ves sistem ohladi.



Preprečite nastanek direktno vlage na črpalci (na primer pri zalivanju z deževnico). Ne izpostavljajte jo padavinam. Pazite, da voda, ki pušča na ceveh, ne bi direktno kapljala na črpalke. Ne uporabljajte črpalke v vlažnem in mokrem okolju. Prepričajte se, da so črpalke in vsi električni spoji na povišanem položaju, da eventualno ne bi bili poplavljeni.



Črpalke ne sme delovati, če je dovod dobavne tekočine zaprt.



Strogo je prepovedano posegati z rokami v odprtino v črpalci, če je črpalke priključena na el. omrežje.

Pri vsakem zagonu morate paziti, da bo črpalke čvrsto in zanesljivo nameščena na podlago. Aparat mora biti postavljen v navpičnem položaju na ravni podlagi.

Pred vsako uporabo vizualno preglejte črpalke. 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.

Pri prvem zagonu morate ohišje črpalke (8) popolnoma odzračiti, zato skozi odprtino za polnjenje (9) napolnite ohišje črpalke (8) do vrha z vodo. Preverite, ali ohišje kje pušča. Zaprite odprtino za polnjenje tako, da zrak ne more ponovno vstopiti. Priporočljivo je, da tudi sesalni vod (2) napolnite z vodo. Električne črpalke iz serije T.I.P. GP so samosesalne in jih lahko vključite tako, da z vodo napolnite samo ohišje črpalke. V tem primeru črpalke potrebujete določen čas, da začne vsesavati in dobavljati tekočino. V takšnem primeru bo morda potrebno ohišje črpalke večkrat napolniti z vodo. To je odvisno od dolžine in preseka sesalnega voda. Zdej odprite potrošnike (na pr. pipe) na tlačnem delu sistema (7), da se bo vse sistem odzračil.

Pumpu priključite na 230 V izmenično strujno. Ukjučite pumpo pritiskom na prekidač vključeno/isključeno. Kada tekučina poteče enakomerno, brez mjehurica zraka, sistem je spreman za uporabo. Za prekid rada opet koristite prekidač vključeno/isključeno. Predvideni zaporni elementi na tlačnem vodu (slavine, pipe, ventili) sada se mogu ponovo zatvoriti.

Če črpalke dlje časa ni delala, morate pred vključitvijo ponoviti vse opisane korake.

Električne črpalke iz serije T.I.P. GP so opremljene z vgrajeno termično zaščito motorja. Pri preobremenitvi se motor sam izključi, ko se ohladi, se ponovno sam vključi. Možne motnje in njihovo odстранjanje je opisano točki - „Vzdrževanje in pomoč pri motnjah“.

## 7. Vzdrževanje in pomoč pri motnjah

Ta model črpalke ima zadosten pritisk, da se lahko delovanje črpalke po potrebi avtomatizira. To pomeni, da je možno dobavljeno količino tekočine uporabljati tako kot vodo iz vodovoda, torej s preprostim odpiranjem ali zapiranjem pipe ali drugih potrošnikov.

Za avtomatizacijo delovanja je potreben elektronski ali mehanični upravljalni sistem, ki ga lahko instaliramo z nekaj preprostimi posegi. Nekateri upravljalni sistemi imajo tudi dodatno prednost z zaščito proti delovanju „na suho“, ko se črpalke zaradi pomanjkanja vode avtomatično izključi.

Zelo zanesljive in preverjene upravljalne sisteme vodimo kot dodaten pribor. Detajlne napotke boste našli na naši spletni strani [www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de) ali pri vašem prodajalcu.

## 8. Vzdrževanje in pomoč pri motnjah



Pred vzdrževalnimi deli črpalke izkjučite 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 prekinitev naših garancijskih obveznosti.

Redno vzdrževanje in skrbno čuvanje črpalke zmanjšuje možnosti za nastanek motenj pri delovanju in prispeva k podaljšanju življenjske dobe vašeg aparata.

Če črpalke dlje časa ne bi uporabljali, jo popolnoma izpraznite tako, da odprete izpustni vijak (10). Po tem črpalke operite s čisto vodo. Pustite telo črpalke, da se posuši, s čimer boste preprečili škodo zaradi eventualne korozije. Pri nizkih temperaturah lahko preostala voda v črpalci zmrzne in vam povzroči veliko škodo. Čisto in suho črpalke hranite na toplim in suhem mestu.

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 odstranjanje. Vsa našeta opravila se lahko opravljajo samo takrat, ko je črpalka izključena iz električne mreže. Če motnje ne morete sami odстранiti, 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 prekinitve naših garancijskih obveznosti.

MOTNJA	MOŽEN VZROK	ODSTRANJEVANJE
1. Črpalka ne dobavlja tekočine. Motor ne dela.	1. Ni el. toka. 2. Vključila se je termična zaščita. 3. Okvara kondenzatorja. 4. Blokiranja os motorja.	1. Preverite napetost in pravilnost el. spojev in priključkov. 2. Izključite črpalko iz mreže in počakajte, da se sistem ohladi, nato odstranite vzrok. 3. Obrnite se na servis. 4. Ugotovite vzrok in ga odstranite.
2. Motor dela, vendar črpalka ne dobavlja tekočine.	1. Ohlilje črpalke ni napojeno z vodo. 2. Zrak je vstopil v sesalni vod.  3. Sesalna in/all višina dobave je previsoka.	1. Ohlilje črpalke napolnite s tekočino (glej - zagon) 2. Preverite: a.) Propustnost vseh spojev na sesalnem vodu. b.) Ali sta vhod sesalnega voda in nepovratni ventil pod vodo. c.) Ali so nepovratni ventili s sesalnim filtrom popolnoma zapra oziroma, ali je blokiran. d.) Ali so na sesalnem vodu nastali sifoni, pregibi, nasprotni nagibi, zoženja. 3. Spremenite višino tako, da sesalna višina in/all višina dobave ni višja od maks. meje.
3. Črpalka se po krajšem času zaustavi, ker se vključi termična zaščita.	1. El. priključek ni v skladu s podatki iz nazivne ploščice proizvoda. 2. Črpalka ali sesalni vod sta zamašena s trdnimi delci. 3. Tekočina je pregosta. 4. Temperatura tekočine ali okolja je previsoka. 5. Črpalke dela na suho.	1. Preverite napetost na el. priključku. 2. Odstranite nabrano tekočino. 3. Tekočina je pregosta-poskusite jo razredčiti. Neustrezna črpalka za gostoto tekočine, ki jo prenašate. 4. Pazite, da temperatura tekočine in okolja ne bi bila višja od maks. dovoljene vrednosti. 5. Odstranite vzrok delovanja na suho.
4. Črpalka se ne izključuje.	1. Trajno izgubljanje večjih količin tekočine. 2. Okvara elektronskega upravljanja črpalke.	1. Preprečevanje curjenja/kapljanja. 2. Obrnite se na servis.

## 9. 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 kupujete. 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, vta majol ali drugih zunanjih vzrokov.

Delil, izpostavljeni obrabi npr. rotor (kolo črpalke) ter drsna tesnila 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 namestitve 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 pridejo 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.

## 10. Naročanje rezervnih delov

Rezervne dele lahko najhitreje, najenostavneje in najceneje naročite po internetu. Na našem spletni strani [www.tlp-pumpen.de](http://www.tlp-pumpen.de) imamo kompletno trgovino z rezervnimi deli, kjer z nekaj klikki 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.

## 11. Servis

V primeru garancijskih zahtevkov in motenj pri delovanju proizvoda, se obrnite na prodajno mesto ali pooblaščen servis.



Samo za države EU

Električne aparate ne odvrzite med hišne odpadke.

Po evropskih smernicah 2002/96/EG za stare električne in elektronske aparate in po prenosu smernic v nacionalno pravo se mora izrabljene električne aparate zbrati ločeno in uničevati na okolju prijazen in neškodljiv način.

Дорогой покупатель, дорогая покупательница,

Сердечно поздравляем Вас с покупкой Вашего нового аппарата Т.1.Р.1

Как и все наши изделия, этот продукт разработан на основе новейших технических знаний. Изготовление и сборка аппарата производилась на базе самой современной насосной техники и с применением надежных электрических и электронных или механических деталей, так что гарантируется высокое качество и длительный срок службы Вашего нового приобретения.

Чтобы Вы смогли использовать все технические преимущества, внимательно прочтите инструкцию по эксплуатации. Поясняющие рисунки находятся в приложении в конце данной инструкции по эксплуатации.

Желаем Вам получить много радости от Вашего нового аппарата.

#### Отглавление

1. Общие указания по применению .....	1
2. Область применения .....	1
3. Технические данные .....	2
4. Установка .....	2
5. Электрическое подключение .....	3
6. Пуск .....	4
7. Автоматизация со специальными принадлежностями .....	4
8. Техническое обслуживание и помощь при неисправностях .....	5
9. Гарантии .....	6
10. Заказ запасных частей .....	6
11. Сервис .....	6
Приложение: рисунки	

#### 1. Общие указания по применению

Внимательно прочтите настоящую инструкцию по эксплуатации и ознакомьтесь с элементами управления и правильной эксплуатацией этого аппарата. Мы не несем ответственности за повреждения, которые возникли в результате несоблюдения указаний и предписаний настоящей инструкции по эксплуатации. На повреждения, которые возникли в результате несоблюдения указаний и предписаний настоящей инструкции по эксплуатации, гарантия не распространяется. Хорошо храните эту инструкцию по эксплуатации и при передаче аппарата прилагайте ее к нему.

Детям и лицам, не ознакомившимся с настоящей инструкцией, не разрешается пользоваться этим аппаратом. Нужно следить за детьми, чтобы они не смогли играть с аппаратом. Предписания, действующие в различных странах, могут ограничивать возраст людей, которым разрешается пользоваться этим аппаратом, и их нужно строго соблюдать.

Не разрешается пользоваться аппаратом лицам с ограниченными физическими, сенсорными и психическими способностями, если только их не контролирует лицо, ответственное за их безопасность или если ответственное за их безопасность лицо инструктирует их, как пользоваться аппаратом.

В особенности следует соблюдать указания и инструкции, помеченные следующими символами:



Несоблюдение данного указания сопряжено с опасностью причинения людям вреда и/или нанесения материального ущерба.



Несоблюдение данного указания сопряжено с опасностью электрического разряда, которое может причинить вред людям и/или нанести материальный ущерб.

Проверьте, не повредился ли аппарат при транспортировке. При выявлении повреждений нужно немедленно, - но не позже, чем через 8 дней со дня покупки - сообщить об этом Вашему продавцу.

#### 2. Область применения

Садовые насосы Т.1.Р. - это очень эффективные самовсасывающие электронасосы для подачи чистой, осветленной или умеренно загрязненной воды, в которой количество твердых частиц находится в пределах, указанных в технических данных. Эти высококачественные изделия, обладающие очень убедительными техническими данными, разработаны для самых разных целей: орошения, осушения, водопольема и передачи воды под давлением.

К типичным областям применения садовых насосов относятся: заполнение или опорожнение запасных резервуаров, бассейнов и прудов, подача воды из колодцев или цистерн, чистка террас или дорожек.

Садовые насосы Т.1.Р. разработаны для бытового использования и не предназначены для промышленных целей или для длительной работы.



Насос не предназначен для подачи соленой воды, фекалий, воспламеняющихся, едких, взрывоопасных и других опасных жидкостей. Температура подаваемой жидкости не должна выходить за пределы указанной в технических данных максимальной и минимальной температуры.

### 3. Технические данные

Модель	GP 3000 INOX	GP 4500 INOX
Сетевое напряжение / частота	230 В - 50 Гц	230 В - 50 Гц
Номинальная мощность	550 Вт	1200 Вт
Тип защиты	IP 44	IP 44
Подсоединение всасывающей стороны	30,93 мм (1"), внутренняя резьба	30,93 мм (1"), внутренняя резьба
Подсоединение напорной стороны	30,93 мм (1"), внутренняя резьба	30,93 мм (1"), внутренняя резьба
Макс. производительность насоса *	2,950 л/час	4,350 л/час
Макс. давление	4,2 бар	5,0 бар
Макс. высота подачи *	4,2 м	5,0 м
Макс. высота всасывания	9 м	9 м
Макс. размер всасываемых твердых частиц	3 мм	3 мм
Макс. разрешенное рабочее давление	6 бар	6 бар
Мин. температура окружающей среды	5° С	5° С
Макс. температура окружающей среды	40° С	40° С
Мин. температура перекачиваемой жидкости	2° С	2° С
Макс. температура перекачиваемой жидкости	35° С	35° С
Макс. частота пусков в час	4, равномерно распределенных	4, равномерно распределенных
Подводящий кабель	1,5 м	1,5 м
Исполнение кабеля	H07RN-F	H07RN-F
Вес (нетто, включая присоединительный кабель)	5,9 кг	10,9 кг
Уровень звукового давления (L <sub>wa</sub> ) **	73 дБ	83,5 дБ
Уровень звукового давления (L <sub>pa</sub> ) **	70 дБ	75 дБ
Номер изделия	30111	30106

\* Указанная максимальная производительность определялась при свободном, нередуцированном пуске.

\*\* Показатели эмиссии шума, полученные в соответствии с предписаниями EN 12639 .  
Метод измерения по EN ISO 3744.

### 4. Установка

#### 4.1. Общие указания по установке



В течение всего процесса установки аппарат нельзя подключать к сети.



Насос должен быть установлен на сухом месте, причем температура в помещении должна быть не выше 40° С и не ниже 5° С. Насос и всю систему подключения нужно защищать от замерзания и атмосферных воздействий.



При установке аппарата нужно следить за тем, чтобы двигатель достаточно проветривался.

Все соединительные трубопроводы должны быть абсолютно герметичными, так как негерметичность уменьшает производительность насоса и может привести к значительным повреждениям. Поэтому обязательно уплотняйте резьбовые части трубопроводов между собой и присоединение их к насосу тефлоновой лентой. Только применение такого уплотнительного материала как тефлоновая лента может гарантировать, что сборка будет герметичной.

При затягивании резьбовых соединений не прилагайте излишних усилий, которые могут привести к повреждению.

При прокладке присоединительных трубопроводов следите за тем, чтобы на насос не воздействовал никакой груз, а также колебания или напряжения. Кроме того, в присоединительных трубопроводах не должно быть изгибов или обратных уклонов.

Обратите внимание на рисунки, данные в приложении к настоящей инструкции по эксплуатации. Цифры и другие данные, которые указаны здесь в скобках, относятся к этим рисункам.

#### 4.2. Установка всасывающего трубопровода



Вход всасывающего трубопровода должен осуществляться через обратный клапан со всасывающим фильтром.

Установите всасывающий трубопровод (2), который имеет такой же диаметр, как и всасывающий патрубок насоса (1). Если высота всасывания (НА) более 4 м, рекомендуется пользоваться трубами диаметром на 25% больше - с соответствующими сужающимися элементами в месте подключения.

Вход всасывающего трубопровода должен быть снабжен обратным клапаном (3) со всасывающим фильтром (4). Фильтр задерживает содержащиеся в воде грубые частицы грязи, которые могут забить или повредить насос или систему трубопроводов. Обратный клапан препятствует утечке давления после отключения насоса. Кроме того, он упрощает удаление воздуха из всасывающего трубопровода при заполнении его водой. Обратный клапан со всасывающим фильтром - следовательно, и вход всасывающего трубопровода - должен находиться не менее, чем 0,3 м ниже поверхности всасываемой жидкости (НЛ). Это предупреждает всасывание воздуха. Кроме того, нужно поддерживать достаточное расстояние всасывающего трубопровода от дна и берегов ручья, реки, пруда и т. д., чтобы не допустить всасывания камешков, растений и т. д.

#### 4.3. Установка напорного трубопровода

Напорный трубопровод (11) подает перекачиваемую жидкость от насоса к месту назначения. Чтобы избежать потерь жидкости рекомендуется использовать напорный трубопровод как минимум такого же диаметра, как и напорный патрубок насоса (5). Сразу же после выхода насоса напорный трубопровод нужно оборудовать обратным клапаном (6), чтобы предохранить насос от повреждений толчками давления.

Кроме того, для облегчения технического обслуживания рекомендуется установить запорный клапан (7) позади насоса и обратного клапана. Это дает то преимущество, что при разборке насоса его можно закрыть и в трубопроводе есть вода.

#### 4.4. Стационарная установка



При стационарной установке нужно следить за тем, чтобы штекер был хорошо доступным и видимым.

Для стационарной установки насос следует прикрепить к подходящей стабильной опорной поверхности. Для уменьшения вибрации рекомендуется между насосом и опорной поверхностью проложить антивибрационный материал, например, слой резины. В числе принадлежностей Т.И.Р. имеется эффективный гаситель вибраций под номером арт. 30943.

#### 4.5. Использование насоса для плавательных бассейнов, садовых прудов и аналогичных мест



Применение насоса в плавательных бассейнах, садовых прудах и прочих местах принципиально разрешено только в случае, если в контакте с водой не находятся люди.

Эксплуатация насоса в плавательных бассейнах, садовых прудах и прочих местах должно производиться через автомат защиты от тока утечки (FI-выключатель) с номинальным током утечки  $\leq 30$  mA (DIN VDE 0100-702 и 0100-738). Спросите Ваших электриков, соблюдены ли у Вас эти условия.

Эксплуатация насоса в таких местах принципиально разрешена только тогда, когда насос установлен стабильно и защищен от затопления с минимальным расстоянием от края воды 2 м, на стабильной опоре, предохраняющей от опасности опрокидывания. При этом аппарат должен прочно присоединяться винтами к основанию в предусмотренных для этого точках фиксации.

### 5. Электрическое подключение

Аппарат снабжен сетевым кабелем со штекером. Во избежание повреждений сетевой кабель и штекер разрешается менять только специальному персоналу. Не переносите аппарат за сетевой кабель и не вытягивайте штекер из штекерной розетки за кабель. Защищайте штекер и сетевой кабель от перегрева, воздействия масла и острых краев.



Имеющееся сетевое напряжение должно соответствовать показателям, указанным в технических данных. Ответственное за установку лицо должно проверить, имеет ли электрическое подключение заземление, соответствующее стандартам.



Электрическое подключение должно быть снабжено очень чувствительным автоматом защиты от тока утечки (FI-выключателем):  $\Delta = 30$  mA (DIN VDE 0100-739).



Сетевой кабель не должен иметь меньшее сечение, чем шланговые провода с условным обозначением H05RN-F по VDE. Удлинительные кабели не должны иметь меньшее сечение, чем шланговые провода с условным обозначением H07RN-F (3 x 1,0 мм<sup>2</sup>) по VDE. Штекер и муфты должны иметь защиту от брызг.

## 5. Пуск

Обратите внимание на рисунки, данные в конце как приложение к настоящей инструкции по эксплуатации. Цифры и другие данные, которые указаны далее в скобках, относятся к этим рисункам.



При первом пуске обязательно проследите, чтобы и у самовсасывающих насосов корпус насоса был полностью свободен от воздуха - т. е. заполнен водой. Если воздух не выпустить, насос не всасывает жидкость. Убедительно рекомендуется, хотя и не является обязательным, дополнительно выпустить воздух из всасывающего трубопровода или заполнить его водой.



Разрешается использовать насос только в том диапазоне мощности, который указан на заводской табличке.



Нельзя допускать сухого хода - работы насоса без подачи воды, так как недостаток воды приводит к перегреву насоса. Это может привести к серьезной поломке аппарата. Кроме того, тогда в системе находится слишком горячая вода, так что имеется опасность ожога. При перегреве насоса вытяните сетевой штекер и дайте системе остыть.



Не допускайте непосредственного воздействия влаги на насос (например, при работе как дождевателя). Предохраняйте насос от дождя. Следите за тем, чтобы над насосом не было никаких каплюющих соединений. Не используйте насос в сыром или влажном помещении. Убедитесь, что насос и электрическое штекерное соединение находятся в месте, которое не может заливать вода.



Насос не должен работать при закрытом подводящем трубопроводе.



Категорически запрещается касаться руками отверстий насоса, когда аппарат подключен к напряжению.

При каждом пуске нужно самым тщательным образом убедиться, что насос установлен надежно и прочно. Аппарат должен быть установлен на ровном основании и в прямом положении.

Перед каждым использованием аппаратом произведите визуальный контроль. Это особенно касается сетевого провода и штекера. Проверьте прочное расположение всех винтов и надлежащее состояние всех подключений. Поврежденным насосом пользоваться нельзя. В случае повреждения насос нужно проверить в сервисной службе.

При первом пуске из корпуса насоса (8) нужно полностью выпустить воздух. Для этого через впускное отверстие (9) полностью заполните корпус насоса (8) водой. Проверьте, не появилась ли течь. Снова герметично закройте впускное отверстие. Убедительно рекомендуется дополнительно выпустить воздух из всасывающего трубопровода (2), т. е. заполнить его водой. Электронасосы серии T.I.P. GP являются самовсасывающими и поэтому могут работать даже тогда, когда водой заполнен только корпус насоса. Но в этом случае им требуется некоторое время, пока они восполнят подаваемую жидкость и начнут работать на подачу. Кроме того, при такой функции может потребоваться многократное заполнение корпуса насоса. Это зависит от длины и диаметра всасывающего трубопровода. После такого заполнения откройте имеющиеся запорные устройства в напорном трубопроводе (7), например, кран, так как в процессе всасывания может выходить воздух.

Вставьте сетевой штекер в штекерную розетку переменного тока напряжением 230 В. После этого включите насос, нажав на включатель. Если жидкость подается равномерно и не смешана с воздухом, система готова к работе. Для отключения аппарата нужно снова нажать на выключатель. Тогда смогут закрыться запорные устройства в напорных трубопроводах.

Если насос длительное время не использовался, то для нового запуска нужно повторить описанные процессы.

Электронасосы серии T.I.P. GP имеют встроенную термозащиту двигателя. При перегрузке двигатель сам отключается и после охлаждения снова включается. Возможные причины и их устранение описаны в разделе „Техническое обслуживание и помощь при неисправностях“.

## 7. Автоматизация со специальными принадлежностями

Эта модель создает достаточное давление, чтобы при желании можно было произвести ее автоматизацию. Автоматизация означает, что подаваемой жидкостью можно пользоваться как водой из водопровода: путем простого открывания или закрывания крана или другого потребителя.

Для автоматизации Вам нужна электронная или механическая система управления, которую можно установить очень просто с незначительными затратами труда. Некоторые системы управления имеют дополнительное преимущество в виде очень эффективной защиты от повреждений при сухом ходе, так как при недостатке воды они отключают систему.

В числе принадлежностей имеются особенно надежные и хорошо зарекомендовавшие себя системы управления. Более детальную информацию можно получить на сайте [www.tip-rutren.de](http://www.tip-rutren.de) или у Вашего продавца.

### 6. Техническое обслуживание и помощь при неисправностях



Перед техническим обслуживанием насос нужно отключить от сети. Если его не отключить от сети, возникает опасность самопроизвольного включения насоса.



Мы не несем ответственности за повреждения, которые возникли в результате некавалифицированных попыток ремонта. Повреждения вследствие некавалифицированных попыток ремонта влекут за собой прекращение всех гарантийных требований.

Регулярное техническое обслуживание и тщательный уход уменьшают опасность возможных нарушений в работе и способствуют продлению срока службы вашего аппарата.

Если аппарат длительное время не используется, его нужно полностью опорожнить, открыв выпускной винт (10) для воды. После этого промойте насос чистой водой. Хорошо просушите головку насоса, чтобы предупредить его повреждение коррозией.

В морозную погоду вода, находящаяся в насосе, при замерзании может вызвать значительные повреждения. Храните насос в сухом, отапливаемом помещении.

При неполадках в работе вначале проверьте, нет ли погрешностей в обслуживании или другой причины, не связанной с дефектом в аппарате - например, отсутствие тока.

В нижеследующем списке указаны некоторые возможные нарушения работы аппарата, возможные причины и указания для их устранения. Все указанные меры следует принимать только тогда, когда насос отключен от сети. Если Вы не можете сами устранить неисправность, обратитесь в сервисную службу или в место покупки аппарата. Дальнейший ремонт должен производиться только специальным персоналом. Обязательно помните, что повреждения, вследствие некавалифицированных попыток ремонта влекут за собой прекращение всех гарантийных требований, и мы не несем ответственности за возникающие в результате этого повреждения.

Неисправность	Возможная причина	Устранение
1. Насос не подает жидкость, двигатель не включается.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нет тока.</li> <li>2. Включилась термическая защита двигателя.</li> <li>3. Неисправен конденсатор.</li> <li>4. Заблокировался вал двигателя.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверить, имеется ли напряжение и правильно вставить штекер.</li> <li>2. Насос отключить от сети, дать остыть системе, устранить причину.</li> <li>3. Обратиться в сервисную службу.</li> <li>4. Проверить причину и освободить насос от блокировки.</li> </ol>
2. Двигатель работает, но насос не подает жидкости.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Корпус насоса не заполнен жидкостью.</li> <li>2. Проникновение воздуха во всасывающий трубопровод.</li> <li>3. Слишком высокая высота всасывания и/или высота подачи.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заполнить жидкостью корпус двигателя (см. раздел „Пуск в эксплуатацию“).</li> <li>2. Проверьте и убедитесь, что:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a.) всасывающий трубопровод и все соединения герметичны.</li> <li>b.) Вход всасывающего трубопровода, включая обратный клапан, погружен в перекачиваемую жидкость.</li> <li>c.) Обратный клапан плотно прижимает к фильтру со стороны всасывания и не блокирован.</li> <li>d.) вдоль всасывающего трубопровода нет сифонов, заломов, обратных уклонов или сужений.</li> </ol> </li> <li>3. Изменение установки, так чтобы высота всасывания и/ или напор не превышал максимального значения.</li> </ol>
3. После кратковременной работы насос останавливается, так как включается термическая защита двигателя.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электрическое подключение не отвечает параметрам, указанным на заводской табличке.</li> <li>2. Твердые частицы закупорили насос или всасывающий трубопровод.</li> <li>3. Жидкость слишком вязкая.</li> <li>4. Слишком высокая температура жидкости или окружающей среды.</li> <li>5. Сухой ход насоса.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверить напряжение на проводах присоединительного кабеля.</li> <li>2. Устранить закупорку.</li> <li>3. Насос не годится для этой жидкости. Жидкость можно разбавить.</li> <li>4. Следить за тем, чтобы температура перекачиваемой жидкости и окружающей среды не превышала максимально допустимых значений.</li> <li>5. Устранить причину сухого хода.</li> </ol>
4. Насос включается и выключается слишком часто.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. См. пункт 2.2.</li> <li>2. Изношено рабочее колесо.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. См. пункт 2.2.</li> <li>2. Обратиться в сервисную службу.</li> </ol>



## 9. Гарантия

Этот аппарат изготовлен и проверен самыми современными методами. Продавец дает гарантию на безупречный материал и бездефектное изготовление в соответствии с законодательством соответствующей страны, в которой куплен аппарат. Время гарантии начинается со дня покупки на следующих условиях:

В течение гарантийного периода бесплатно устраняются все дефекты, связанные с дефектами материала или изготовления. Рекламации следует подавать сразу же после обнаружения дефекта.

Гарантийные требования не принимаются при вскрытии аппарата покупателем или другими лицами. Не повреждения, которые возникли в результате некавалифицированного обращения или обслуживания, из-за неправильной укладки или хранения, некавалифицированного подключения или установки, а также как результат форс-мажора или других посторонних воздействий, гарантия не распространяется.

На быстроизнашивающиеся детали, например, ходовое колесо, контактные уплотнительные кольца гарантия не распространяется.

Все детали изготавливаются с большой тщательностью и с использованием высококачественных материалов и рассчитаны на большой срок службы. Но манос зависит от вида использования, интенсивности эксплуатации и периодичности технического обслуживания. Поэтому соблюдение указаний по установке и техническому обслуживанию, содержащихся в данной инструкции по эксплуатации, в значительной степени способствует продлению срока службы быстроизнашивающихся деталей.

При поступлении рекламаций мы оставляем за собой право усовершенствовать дефектные детали или заменить их или весь аппарат. Замененные детали переходят в нашу собственность.

Требования на возмещение ущерба не принимаются, если он возник не из-за злого умысла и грубой халатности изготовителя.

Другие требования на основе гарантии не принимаются. Гарантийные требования покупатель должен подтвердить предъявлением чека. Эти гарантийные обязательства действительны только в стране, в которой куплен аппарат.

Особые указания:

1. Если аппарат перестал нормально работать, вначале проверьте, нет ли погрешностей в обслуживании или другой причины, не связанной с дефектом в аппарате.

2. Если Вы доставляете или отправляете неисправный аппарат на ремонт, Вам нужно на всякий случай приложить к нему следующие документы:

- Товарный чек.

- Описание выявленного дефекта (максимально точное описание помогает быстро отремонтировать аппарат).

3. Перед доставкой или отправкой неисправного аппарата на ремонт, снимите с него все добавочные устройства, которые не соответствуют оригинальному состоянию аппарата. Если при возврате аппарата эти устройства будут отсутствовать, мы не несем за это никакой ответственности.

## 10. Заказ запасных частей

Самая быстрая, простая и экономичная возможность заказать запасные части осуществляется через Интернет. Наш веб-сайт [www.lip-rumpp.de](http://www.lip-rumpp.de) содержит удобный магазин запасных частей, в котором несколькими щелчками мыши можно сделать заказ. Кроме того, мы публикуем там обширную информацию и ценные указания, касающиеся наших продуктов и принадлежностей, представляем новые аппараты и презентуем современные тенденции и инновации в области насосной техники.

## 11. Сервис

При возникновении гарантийных требований или неисправностей обращайтесь в место покупки Вашего аппарата.



Только для стран ЕС

Не выбрасывайте электроинструменты в бытовой мусор!

В соответствии с Европейским нормативом 2002/96/EG о старых электрических и электронных товарах и включением его в национальное законодательство использованные электроинструменты нужно собирать отдельно и отправлять их на экологически безопасную повторную переработку.



Дорогий покупець, дорога покупниця,

Сердечно поздоровляємо вас з покупкою Вашого нового апарату Т.І.Р.!

Як і усі наші вироби, цей продукт розроблений на основі новітніх технічних знань. Виготовлення і складання апарату виконувалося на базі найсучасніших досягнень насосної техніки із застосуванням надійних електричних, електронних та механічних деталей, що гарантує високу якість і тривалий термін служби вашого нового придбання.

Щоб Ви змогли використувати всі технічні переваги, уважно прочитайте інструкцію з експлуатації.

Пояснювальні рисунки знаходяться в додатку в кінці даної інструкції з експлуатації.

Бажемо Вам отримати багато задоволення від роботи Вашого нового апарату.

### Зміст

1. Загальні вказівки для безпечної експлуатації .....	1
2. Області використання .....	1
3. Технічні дані.....	2
4. Установа.....	2
5. Електричне підключення.....	3
6. Пуск.....	3
7. Автоматизація за допомогою спеціального приладдя.....	4
8. Технічне обслуговування і допомога при несправностях.....	5
9. Гарантія.....	6
10. Замовлення запасних частин.....	6
11. Сервіс.....	6
Додаток: рисунки	

### 1. Загальні вказівки для безпечної експлуатації

Уважно прочитайте цю інструкцію з експлуатації і ознайомтеся з елементами управління і правильною експлуатацією цього апарату. Ми не несемо відповідальності за пошкодження, що виникли в результаті недотримання вказівок і розпоряджень цієї інструкції з експлуатації. На ушкодження, що виникли в результаті недотримання вказівок і розпоряджень цієї інструкції з експлуатації, гарантія не поширюється. Ретельно зберігайте цю інструкцію з експлуатації і при передачі апарату передавайте його разом з нею. Дітям і особам, що не ознайомлені з цією інструкцією, не дозволяється користатися цим апаратом.

Потрібно стежити за дітьми, щоб вони не змогли гратися апаратом. Вимоги, що діють у різних країнах, можуть обмежувати вік людей, яким дозволяється користуватися цим апаратом, і їх треба суворо дотримуватись.

Не дозволяється користатися апаратом особам з обмеженими фізичними, сенсорними і психічними здібностями, якщо тіпий їх не контролює особа, відповідальна за їхню безпеку, або якщо відповідальна за їхню безпеку особа не інструктує їх, як користуватися апаратом.

Обов'язливо слід дотримуватися вказівок і інструкцій, позначених такими символами:



Недотримання даної вказівки пов'язане з небезпекою одержання ушкодження людям чи нанесення матеріального збитку.



Недотримання даної вказівки пов'язане з небезпекою електричного розряду, який може привести до ушкодження людей чи нанесенню матеріального збитку.

Перевірте, чи не пошкодився апарат при транспортуванні. При виявленні пошкоджень потрібно негайно, але не пізніше, ніж через 8 днів від дня покупки, сповістити про це Вашого роздрібного продавця.

### 2. Області використання

Садові насоси Т.І.Р. - це дуже ефективні самовсмоктувальні електронасоси для подачі прозорої, чистої, чи помірно забрудненої води, у якій кількість твердих часток знаходиться в межах, зазначених у технічних даних. Ці високоякісні вироби, що мають дуже переконливі технічні дані, розроблені для самих різних цілей: зрошення, осушення, підйому та подачі води під тиском.

До типових областей застосування садових насосів відносяться: заповнення чи спорожнювання запасних резервуарів, басейнів і ставків, подача води з колодязя чи цистерн, очищення зливом терас чи доріжок. Садові насоси Т.І.Р. розроблені для побутового використання і не призначені для промислових цілей чи для тривалої роботи.



Насос не призначений для подачі соленої води, фекалій, займистих, їдких, вибухонебезпечних і інших небезпечних рідин. Температура рідини, яка подається, не повинна перевищувати зазначену в технічних даних максимальну температуру.

## 3. Технічні дані

Модель	GP 3000 INOX	GP 4500 INOX
Напруга в мережі / частота	230 В ~ 50 Гц	230 В ~ 50 Гц
Номинальна потужність	650 Вт	1200 Вт
Тип захисту	IP 44	IP 44
Отвір підключення всмоктувальної сторони	30,83 mm (1"), внутрішня різь	30,83 mm (1"), внутрішня різь
Отвір підключення напірної сторони	30,83 mm (1"), внутрішня різь	30,83 mm (1"), внутрішня різь
Макс. продуктивність насоса *	2,950 л/годину	4,350 л/годину
Макс. тиск	4,2 бар	5,0 бар
Макс. висота подачі *	42 м	50 м
Макс. висота всмоктування	9 м	9 м
Макс. розмір твердих частинок, які всмоктуються	3 мм	3 мм
Макс. дозволений робочий тиск	6 бар	6 бар
Мін. температура навколишнього середовища	5° C	5° C
Макс. температура навколишнього середовища	40° C	40° C
Мін. температура рідини, що перекачується	2° C	2° C
Макс. температура рідини, що перекачується	35° C	35° C
Макс. частота пусків за годину	40, рівномірно розподілені	40, рівномірно розподілені
Кабель підключення	1,5 м	1,5 м
Тип кабелю	H07RN-F	H07RN-F
Вага (включно з кабелем підключення)	5,9 кг	10,9 кг
Рівень потужності звуку (L <sub>WA</sub> ) **	78 дБ	83,5 дБ
Рівень звукового тиску (L <sub>pa</sub> ) **	70 дБ	75 дБ
Номер виробу	30111	30106

\* Вказані максимальні значення параметрів визначалися при вільному, невузженому вихідному отворі.

\*\* Показники виділення шуму, отримані відповідно до вимог EN 12639 .  
Метод виміру по EN ISO 3744.

## 4. Установка

## 4.1. Загальні вказівки по установці



Протягом всієї установки апарат не можна підключати до мережі.



Насос повинен бути встановленим на сухому місці, причому температура в приміщенні повинна бути не нижче 5° C і не вище 40° C. Насос і всю систему підключення треба захищати від замерзання і атмосферних впливів.



При установці апарата треба стежити за тим, щоб двигун достатньо провітрювався.

Усі сполучні трубопроводи повинні бути абсолютно герметичними, тому що негерметичність зменшує продуктивність насоса і може привести до значних пошкоджень. Тому обов'язково ущільнюйте тефлоновою стрічкою нарізні частини трубопроводів і його приєднання до насоса. Тільки застосування такого ущільнювального матеріалу як тефлонова стрічка може гарантувати, що з'єднання буде герметичним. При затягуванні нарізних сполучень не додавайте зайвих зусиль, бо це може привести до пошкодження. При прокладці приєднувальних трубопроводів стежте за тим, щоб на насос не діяла ніяка вага, вібрація чи навантаження. Крім того, у приєднувальних трубопроводах не повинне бути вигинів чи зворотного відхилення.

Зверніть увагу на рисунки, дані в додатку до цієї Інструкції з експлуатації. Цифри й інші дані, що зазначені тут у дужках, відносяться до цих рисунків.

## 4.2. Установка всмоктувального трубопроводу



Вхід всмоктувального трубопроводу повинний мати зворотний клапан з всмоктувальним фільтром.

Установіть всмоктувальний трубопровід (2) такого ж діаметру, як і отвір підключення насоса на стороні всмоктування (1). Якщо висота всмоктування (НА) більша 4 м, рекомендується користатися трубами діаметром на 25% більше - з відповідними з'єднувачими елементами в місці підключення. Вхід всмоктувального трубопроводу повинен здійснюватися через зворотний клапан (3) із всмоктувальним фільтром (4). Фільтр затримує грубі частини, що містяться у воді, бруду, що можуть забити чи пошкодити насос або систему трубопроводів. Зворотний клапан перешкоджає падінню тиску після відключення насоса. Крім того, він спрощує видалення повітря з всмоктувального трубопроводу при заповненні його водою. Зворотний клапан з всмоктувальним фільтром – отже, вхід всмоктувального трубопроводу - повинен знаходитися не менш, ніж на 0,3 м нижче поверхні всмоктуваної рідини (НІ). Це попереджає всмоктування повітря. Крім того, потрібно підтримувати достатню відстань всмоктувального трубопроводу від дна і берегів струмка, ріки, ставка і т.д., щоб не допустити всмоктування камінчиків, рослин і т.д.

#### 4.3. Установка трубопроводів

Напірний трубопровід (11) подає рідину від насоса до місця призначення. Щоб уникнути втрат рідини рекомендується використовувати напірний трубопровід як мінімум такого ж діаметра, як і отвір підключення насоса на стороні нагнітання (5). Відразу ж після виходу з насоса напірний трубопровід потрібно обладнати зворотним клапаном (6), щоб вберегти насос від пошкоджень поштовхами тиску. Крім того, для полегшення технічного обслуговування рекомендується установити запірний клапан (7) за насосом і зворотним клапаном. Це дає ту перевагу, що при монтажі насосу його можна закрити і напірна магістраль залишається заповненою водою.

#### 4.4. Стационарна установка



При стационарній установці потрібно стежити за тим, щоб штепсель був добре доступним і видимим.

Для стационарної установки насос варто прикріпити до придатної для цього стабільної опорної поверхні. Для зменшення коливань рекомендується між насосом і опорною поверхнею прокласти антивібраційний матеріал, наприклад, шар гуми.

Серед приладдя Т.І.Р. є ефективний погашувач вібрацій під номером арт. 30943.

#### 4.5. Використання насоса для басейнів, садових ставків і аналогічних місць



Застосування насоса в плавальних басейнах, садових ставках і інших місцях принципово дозволено тільки у випадку, якщо в контакт з водою не знаходяться люди.

Експлуатація насоса в плавальних басейнах, садових ставках і інших місцях повинна проводитись через автомат захисту від струму витоку (FI-вимикач) з номінальним струмом витоку  $\pm 30$  м (DIN VDE 0100-702 і 0100-738). Зробить запит Вашим електрикам, чи дотримані у Вас ці умови.

Експлуатація насоса в таких місцях принципово дозволена тільки тоді, коли насос установлений стабільно і захищений від затоплення з мінімальною відстанню від краю води 2 м, на стабільній опорі, що охороняє від небезпеки падіння у воду. При цьому апарат повинен міцно приєднуватися гвинтами до основи в передбачених для цього точках фіксації.

## 5. Електричне підключення

Апарат має мережний кабель зі штепселем. Щоб уникнути пошкоджень, мережний кабель і штепсель дозволяється замінювати тільки спеціальному персоналу. Не користуйтеся мережним кабелем для переміщення апарата і не витягайте штепсель із штепсельної розетки за кабель. Захищайте штепсель і мережний кабель від перегріву, дії мстил і гострих країв.



Наявна напруга в мережі повинна відповідати показникам, зазначеним у технічних даних. Відповідальна за установку особа повинна перевірити, чи має електричне підключення заземлення, що відповідає діючим стандартам.



Електричне підключення повинне мати дуже чутливий автомат захисту від струму витоку (FI-вимикач):  $\Delta = 30$  ма (DIN VDE 0100-739).



Мережний кабель не повинен мати менший переріз, ніж шлангові проводи з умовною Позначкою H07RN-F по VDE. Подовжувальні кабелі не повинні мати менший переріз, ніж шлангові трубопроводи з умовною позначкою H07RN-F (3 x 1,0 мм<sup>2</sup>) по VDE. Штепсель і електричні муфти повинні мати захист від бризок.

## 6. Пуск

Зверніть увагу на рисунки, надані в додатку до цієї інструкції з експлуатації. Цифри й інші дані, що зазначені тут у дужках, відносяться до цих рисунків.



При першому пуску обов'язково простежте, щоб і в самовсмоктувальних насосах корпус насоса був повністю вільний від повітря - тобто заповнений водою. Якщо повітря не випустити, насос не всмоктує рідину. Рекомендується, хоча і не є обов'язковим, додатково випустити повітря з всмоктувального трубопроводу або заповнити його водою.



Дозволяється використовувати насос тільки в тій ділянці потужності, що зазначений на заводській табличці.



Не можна допускати «сухого ходу» насосу - роботи насоса без подачі води, тому що нестача води приводить до перегріву насоса. Це може привести до серйозної поломки апарата. Крім того, тоді в системі знаходиться занадто гаряча вода, так що створюється небезпека опіку. При перегріві насоса витягніть мережний штепсель і дайте системі охолонути.



Не допускайте безпосереднього впливу вологи на насос (наприклад, при роботі дощувача). Охороняйте насос від дощу. Стежте за тим, щоб над насосом не було ніяких з'єднань, що капляють. Не використовуйте насос у сирому чи вологому приміщенні. Переконайтеся, що насос і електричне штепсельне з'єднання знаходяться в місці, яке не може заливатися водою.



Насос не повинен працювати при закритому впускному трубопроводі.



Категорично забороняється торкатися руками отвору насоса, коли апарат підключений до напруги.

При кожнім пуску потрібно найретельніше переконатися, що насос установлений надійно і міцно. Апарат повинен бути встановлений на рівній основі і у прямому положенні. Перед кожним користуванням апаратом проведіть його візуальний контроль. Це особливо стосується мережного проводу і штепселя. Перевірте міцність кріплення всіх гвинтів і стан усіх підключень. Несправним насосом користатися не можна. У випадку пошкодження насос потрібно перевірити в сервісній службі.

При першому пуску з корпусу насоса (8) треба повністю випустити повітря. Для цього через впускний отвір (9) повністю заповніть корпус насоса (8) водою. Перевірте, чи не з'явилася теча. Знову герметично закрийте впускний отвір. Рекомендується додатково випустити повітря зі всмоктувального трубопроводу (2), тобто заповнити його водою. Електронасоси серії T.I.P. GP є самовсмоктувальними і тому можуть працювати навіть тоді, коли водою заповнений тільки корпус насоса. Але в цьому випадку їм потрібен якийсь час, поки вони всмокнуть рідину, яка подається, і почнуть працювати на подачу. Крім того, при такій функції може знадобитися багаторазове заповнення корпусу насоса. Це залежить від довжини і діаметра всмоктувального трубопроводу. Після такого заповнення відкрийте наявні запірні пристрої в напірному трубопроводі (7), наприклад, кран, щоб в процесі всмоктування могло виходити повітря. Вставте мережний штепсель у штепсельну розетку перемінного струму напругою 230 В. Після цього увімкніть насос, натиснувши на вмикач/вимикач. Якщо рідина подається рівномірно і не змішана з повітрям, система готова до роботи. Для відключення апарата потрібно знову натиснути на вмикач/вимикач. Тоді можна буде закрити запірні пристрої, які є в напірних трубопроводах. Якщо насос тривалий час не використовувався, то для нового запуску потрібно повторити описані процеси. Електронасоси серії T.I.P. GP мають вбудований термозахист двигуна. При перевантаженні двигун сам відключається і після охолодження знову вмикається. Можливі причини їх убоювання описані в розділі „Технічне обслуговування і допомога при несправностях“.

## 7. Автоматизація за допомогою спеціального приладдя

Ця модель має достатній тиск, щоб при бажанні можна було її автоматизувати. Автоматизація означає, що рідину, яка подається насосом, можна користатися як водою з водопроводу: шляхом простого відкриття крана чи закривання крану або іншого пристрою споживання.

Для автоматизації Вам потрібна електронна чи механічна система управління, яку можна установити дуже просто з незначними витратами роботи. Деякі системи управління мають додаткову перевагу у вигляді дуже ефективного захисту від пошкоджень при «сухому ході» насоса, тому що при недостатці води вони відключають систему.

Серед приладдя є особливо надійні системи керування, які себе добре зарекомендували. Більш детальну інформацію можна одержати на сайті [www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de) чи у Вашого фахового продавця.

**5. Технічне обслуговування і допомога при несправностях**



Перед технічним обслуговуванням насос треба від'єднати від мережі. Якщо його не від'єднати від мережі, виникає небезпека ненавмисного вмикання насоса.



Ми не несемо відповідальності за пошкодження, що виникли в результаті неваліфікованих спроб ремонту. Пошкодження внаслідок неваліфікованих спроб ремонту ведуть до припинення всіх гарантійних зобов'язань.

Регулярне технічне обслуговування і ретельний догляд зменшують небезпеку можливих порушень у роботі і сприяють збільшенню терміну служби Вашого апарата.

Якщо апарат тривалий час не використовується, його треба повністю спорозжити, відкривши випускний вентиль (10) для води. Після цього промийте насос чистою водою. Добре просушіть голівку насоса, щоб попередити його пошкодження корозією.

У морозну погоду вода, що знаходиться в насосі, при замерзанні може викликати значні пошкодження. Зберігайте насос у сухому, опалюваному приміщенні.

При неполадках у роботі спочатку перевірте, чи немає недоліків обслуговування або іншої причини, не зв'язаної з дефектом в апараті – наприклад, відсутності струму.

У нижченаведеному списку зазначені деякі можливі порушення роботи апарата, можливі причини і вказівки для їхнього усунення. Усі зазначені заходи варто приймати тільки тоді, коли насос відключений від мережі. Якщо Ви не можете самі усунути несправність, зверніться в сервісну службу або в місце покупки апарата. Подальший ремонт повинен виконувати тільки спеціальний персонал. Зобов'язково пам'ятайте, що пошкодження внаслідок неваліфікованих спроб ремонту ведуть до припинення всіх гарантійних зобов'язань, і ми не несемо відповідальності за виникаючі в результаті цього пошкодження.

Несправність	Можлива причина	Усунення
1. Насос не подає рідину, двигун не працює.	1. Немає струму. 2. Спрацював термічний захист двигуна. 3. Несправний конденсатор. 4. Заблокувався вал двигуна.	1. Перевірити, чи є напруга і правильно вставити штепсель. 2. Насос відключити від мережі, дати охолонути системі, усунути причину. 3. Звернутися в сервісну службу. 4. Перевірити причину і звільнити насос від блокування.
2. Двигун працює, але насос не подає рідину.	1. Корпус насоса незаповнений рідиною. 2. Проникнення повітря в всмоктувальний трубопровід. 3. Занадто висока висота всмоктування і/чи висота подачі.	1. Заповнити рідиною корпус двигуна (див. розділ «Лукс в експлуатації») 2. Перевірити і переконайтеся, що: а.) всмоктувальний трубопровід і всі з'єднання герметичні. б.) Вхід всмоктувального трубопроводу, включаючи зворотний клапан, є зануреним у рідину, що перекачується. с.) Зворотний клапан щільно приєднаний до фільтру з боку всмоктування і не є заблокованим. д.) уадовок всмоктувального трубопроводу немає сифонів, заломів, зворотних ухилив чи звужень. 3. Змінити положення, так щоб висота всмоктування і/або висота подачі не перевищувала максимального значення.
3. Після короткочасної роботи насос зупиняється, тому що виникає термічний захист двигуна.	1. Електричне підключення не відповідає параметрам, зазначеним на заводській табличці. 2. Тверді частки закупорили насос або всмоктувальний трубопровід. 3. Рідина занадто в'язка. 4. Занадто висока температура чи рідини навколишнього середовища. 5. Сухий хід насоса.	1. Перевірити напругу на провідниках передувального кабелю. 2. Усунути закупорку 3. Насос не годиться для цієї рідини. Рідину можна розбавити. 4. Стамжити за тим, щоб температура рідини, що перекачується, і навколишнього середовища не перевищувала максимально допустимих значень. 5. Усунути причину сухого ходу.
4. Насос вмикється і вимикається занадто часто.	1. Див. пункт 2.2. 2. Зношене робоче колесо.	1. Див. пункт 2.2. 2. Звернутися в сервісну службу.

## 9. Гарантії

Цей апарат виготовлений і перевірений найсучаснішими методами. Продавець дає гарантію на бездоганний матеріал і бездефектне виготовлення відповідно до законодавства країни, в якій куплений апарат. Час гарантії починається з дня покупки на наступних умовах:

Протягом гарантійного періоду безкоштовно усуваються всі дефекти, зв'язані з дефектами матеріалу чи виготовлення. Рекламації варто посилати відразу ж після виявлення дефекту.

Гарантійні вимоги не приймаються при втручанні в апарат покупцем або іншими особами. На пошкодження, що виникли в результаті некваліфікованого обходження чи обслуговування, через неправильне розміщення або зберігання, непрофесійне підключення чи установку, а також як результат впливу обставин нездоланної сили або інших сторонніх впливів, гарантія не поширюється.

На швидкозношувані деталі, наприклад, на ходове колесо, контактні ущільнювальні кільця, гарантія не поширюється.

Усі деталі виготовляються з великою старанністю і з використанням високоякісних матеріалів і розраховані на великий термін служби. Але зношування залежить від виду використання, інтенсивності експлуатації і періодичності технічного обслуговування. Тому дотримання вказівок по установці і технічному обслуговуванню, що містяться в даній інструкції з експлуатації, в значній мірі сприяє подовженню терміну служби швидкозношуваних деталей.

При надходженні рекламаций ми залишаємо за собою право удосконалити (відремонтувати) дефектні деталі або замінити їх чи весь апарат. Замінені деталі переходять в нашу власність.

Вимоги на відшкодування збитків не приймаються, якщо вони виникли не через злий намір і грубу недбалість виготовлювача.

Інші вимоги на основі гарантії не приймаються. Гарантійні вимоги покупець повинен підтвердити пред'явленням чека. Ці гарантійні зобов'язання дійсні тільки в країні, в якій був куплений апарат.

Особливі вказівки:

1. Якщо апарат перестав нормально працювати, спочатку перевірте, чи немає хиб в обслуговуванні або іншої причини, не зв'язаної з дефектом в апараті.
2. Якщо Ви доставляєте чи відправляєте несправний апарат на ремонт, Вам треба додати до нього такі документи:
  - Товарний чек.
  - Опис виявленого дефекту (максимально точний опис допомагає швидко відремонтувати апарат).
3. Перед доставкою чи відправленням несправного апарата на ремонт, зніміть з нього всі додаткові пристрої, що не відповідають оригінальному стану апарата. Якщо при поверненні апарата ці пристрої будуть відсутні, ми не несемо за це ніякої відповідальності.

## 10. Замовлення запасних частин

Найшвидша, проста і економічна можливість замовити запасні частини існує через Інтернет. Наша веб-сторінка [www.tip-ripren.de](http://www.tip-ripren.de) містить зручний магазин запасних частин, у якому кількома кліцаннями миші можна зробити замовлення. Крім того, ми публікуємо там велику інформацію і цінні вказівки, що стосуються наших продуктів і приладдя, представляють нові апарати і презентують сучасні тенденції і новинки в галузі насосної техніки.

## 11. Сервіс

При виникненні гарантійних вимог чи порушень звертайтеся в місце покупки Вашого апарата.



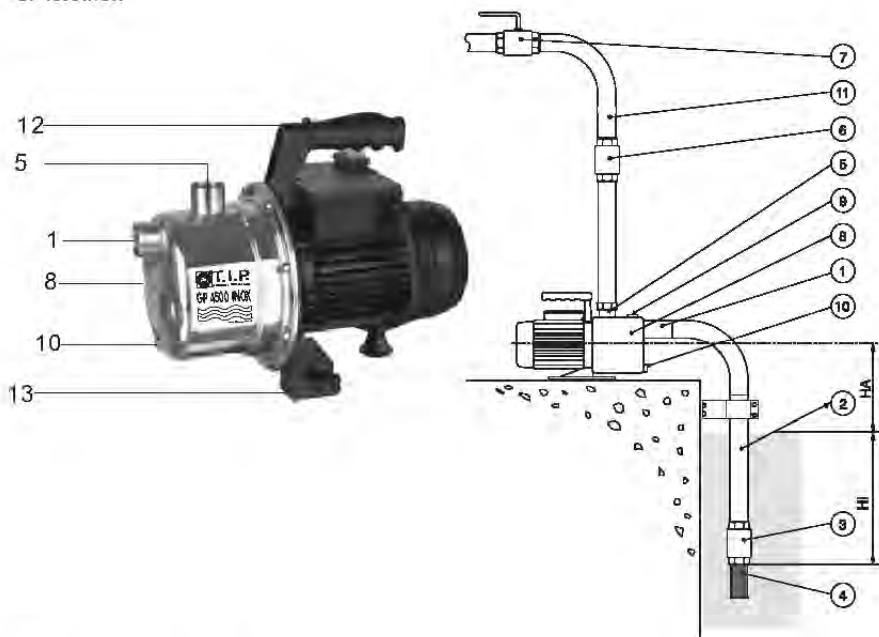
Тільки для країн ЄС

Не викидайте електроінструменти в побутові сміття!

Відповідно до Європейського нормативу 2002/96/EG про старі електричні й електронні товари і включення його в національне законодавство використані електроінструменти потрібно збирати окремо і відправляти їх на екологічно безпечну повторну переробку.

- D** Anhang: Abbildungen    **GB** Annex: Illustrations    **F** Annexe: Illustrations    **I** Appendice: Illustrazioni    **E** Apêndice: Imagenses    **NL** Aanhangsel: Afbeeldingen  
**GR** Παράρτημα: Σχέδια & Φωτογραφίες    **H** Melléklet: Ábrák    **PL** Załącznik: rysunki    **CZ** Příloha: Obrázky    **TR** Ek: Resimler    **BG** Приложение: Картини  
**RO** Anexa: Desene    **HR** Dodatak: Slike    **SK** Príloha: Obrázky    **SLO** Dodatek: Slike    **RUS** Приложение: рисунки    **UA** Додаток: рисунки

GP 3000 INOX  
GP 4500 INOX



**D** Funktionsteile / Details

- |                    |                             |                 |
|--------------------|-----------------------------|-----------------|
| 1 Sauganschluss    | 8 Rückschlagventil          | 11 Druckleitung |
| 2 Ansaugleitung    | 7 Absperrventil             | 12 Tragegriff   |
| 3 Rückschlagventil | 8 Pumpengehäuse             | 13 Grundplatte  |
| 4 Ansaugfilter     | 9 Einfüllöffnung für Wasser |                 |
| 5 Druckanschluss   | 10 Ablassöffnung für Wasser |                 |

HA: Ansaughöhe

HI: Abstand zwischen Wasseroberfläche und Eingang der Ansaugleitung (min. 0,3 m)

**GB** Functional parts / Details

- |                                  |                                  |                    |
|----------------------------------|----------------------------------|--------------------|
| 1 Suction port                   | 6 Check valve (non-return valve) | 11 Pressure line   |
| 2 Suction line                   | 7 Shut-off cock                  | 12 Carrying handle |
| 3 Check valve (non-return valve) | 8 Pump housing                   | 13 Base plate      |
| 4 Intake filter                  | 9 Filling opening for water      |                    |
| 5 Pressure port                  | 10 Drain screw for water         |                    |

HA: Suction head

HI: Difference between surface of the liquid to be pumped and entrance of the suction line (min. 0,3 m)



## **F** Composants de la pompe / Details

1 Raccord d'aspiration	6 Soupape de retenue	11 Conduite de refoulement
2 Tuyau d'aspiration	7 Soupape d'arrêt	12 Poignée
3 Soupape de retenue	8 Boîte de la pompe	13 Socle/ Plateau de base
4 Filtre d'aspiration	9 Orifice de remplissage pour eau	
5 Raccord de refoulement	10 Orifice de vidange pour eau	

HA: Hauteur d'aspiration

HI: Ecart entre la surface de l'eau et de l'entrée du tuyau d'aspiration (min. 0,3 m).

## **I** Componenti / Dettagli

1 Attacco di aspirazione	6 Valvola antiriflusso	11 Condotta forzata
2 Conduttura di aspirazione	7 Valvola di bloccaggio	12 Impugnatura
3 Valvola antiriflusso	8 Serbatoio della pompa	13 Piastra di montaggio
4 Filtro d'aspirazione	9 Bocchettone per il riempimento d'acqua	
5 Attacco di mandata	10 Valvola di scarico dell'acqua	

HA: Altezza di adescamento

HI: Distanza tra la superficie dell'acqua e bocchettone della conduttura di aspirazione (min. 0,3 m).

## **E** Componentes funcionales / Detalles

1 Conexión de la aspiración	6 Válvula de retención	11 Tubo de presión
2 Tubo de aspiración	7 Válvula de cierre	12 Asa
3 Válvula de retención	8 Cápsula de la bomba	13 Placa de base
4 Filtro de aspiración	9 Agujero de enrase	
5 Conexión de la presión	10 Agujero de vaciado	

HA: Altura de la aspiración

HI: Distancia entre la superficie del agua y la abertura del tubo de aspiración (mín. 0,3 mm).

## **NL** Onderdelen / details

1 Zuigaansluiting	6 Terugslagventiel	11 Drukleiding
2 Aanzugleiding	7 Afsluitventiel	12 Handvat
3 Terugslagventiel	8 Pompbehuizing	13 Grondplaat
4 Aanzuigfilter	9 Vulopening voor water	
5 Drukaansluiting	10 Uitlaatopening voor water	

HA: Aanzuighoogte

HI: HI: Afstand tussen wateroppervlakt en Ingang van de aanzugleiding (min. 0,3 m)

## **GR** Αποσπαστικά τμήματα / Αεπιτομέρειες

1 Στόμιο αναρρόφησης	6 Ποδοβαλβίδα (ανεπίστροφη)	11 Σωλήνας κατάθλιψης
2 Σωλήνας αναρρόφησης	7 Διακόπτης ροής	12 Χερούλι μεταφοράς
3 Ποδοβαλβίδα (ανεπίστροφη)	8 Κέλυφος αντλίας	13 Βάση στήριξης
4 Φίλτρο εισαγωγής	9 Στόμιο πλήρωσης νερού	
5 Στόμιο κατάθλιψης	10 Βαλβίδα στράγγισης νερού	

HA: Μεσομετρικό ύψος αναρρόφησης

HI: Διαφορά υψομέτρου μεταξύ της επιφάνειας του υγρού που πρόκειται να ανιληθεί και του στομίου εισαγωγής του σωλήνα αναρρόφησης (ελάχισ. 0,3 m).

## **H** Funkcionális részek / részletek

1 Szívócsatlakozás	6 Visszacsapó szelep	11 Nyomóvezeték
2 Szívóvezeték	7 Elzáró szelep	12 Tartófül
3 Visszacsapó szelep	8 Szivattyúház	13 Alaplap
4 Szívószűrő	9 Víz betöltés helye	
5 Nyomócsatlakozás	10 Víz leengedési helye	

HA: Szívási magasság

HI: A szívótömítő bemenetének távolsága a víz felezhétől (min. 0,3 m)

**PL** Elementy pompy / szczegóły

- |                         |                       |                            |
|-------------------------|-----------------------|----------------------------|
| 1 Przyłącze ssawne      | 6 Zawór przeciwwrotny | 11 Przewód ciśnieniowy     |
| 2 Przewód ssawny        | 7 Zawór odcinający    | 12 Uchwyt do przenieszenia |
| 3 Zawór przeciwwrotny   | 8 Obudowa pompy       | 13 Płyta podstawowa        |
| 4 Filtr ssawny          | 9 Otwór napełniania   |                            |
| 5 Przyłącze ciśnieniowe | 10 Otwór spustowy     |                            |

HA: Wysokość zasysania

HI: Odstęp między powierzchnią wody i wejściem przewodu zasysającego (min: 0,3 m).

**CZ** Funkční díly / detaily

- |                     |                            |                    |
|---------------------|----------------------------|--------------------|
| 1 Nasávací přípojka | 6 Zpětný ventil            | 11 Výtláčné vedení |
| 2 Nasávací vedení   | 7 Uzavírací ventil         | 12 Držadlo         |
| 3 Zpětný ventil     | 8 Těleso čerpadla          | 13 Základní deska  |
| 4 Nasávací filtr    | 9 Plnicí otvor pro vodu    |                    |
| 5 Výtláčná přípojka | 10 Výpustný otvor pro vodu |                    |

HA: nasávací výška

HI: vzdálenost mezi hladinou vody a vstupem do nasávacího vedení (min. 0,3 m)

**TR** İşlev parçaları / Ayrıntılar

- |                      |                                     |                        |
|----------------------|-------------------------------------|------------------------|
| 1 Vakum bağlantısı   | 6 Çek valfi                         | 11 Basınç iletim hattı |
| 2 Vakum iletim hattı | 7 Kilitleme valfi                   | 12 Taşıma kolu         |
| 3 Çek valfi          | 8 Pompa gövdesi                     | 13 Ana plaka           |
| 4 Vakum filtresi     | 9 Su dolumu için giriş açıklığı     |                        |
| 5 Basınç bağlantısı  | 10 Su tahliyesi için çıkış açıklığı |                        |

HA: Vakum yüksekliği

HI: Su yüzeyi ve vakum iletim hattı girişi arasındaki mesafe (asgari 0,3 m)

**BG** Функционални части / Детайли

- |                        |                                |                        |
|------------------------|--------------------------------|------------------------|
| 1 Свързка на смукване  | 6 Биешца обратна клапа         | 11 Тласкащ провод      |
| 2 Смукващ провод       | 7 Затваряща клапа              | 12 Дръжка за пренасяне |
| 3 Биешца обратна клапа | 8 Ръчка за избиране на мощност | 13 Подложна плоча      |
| 4 Засмукващ филтър     | 9 Място за доливане на вода    |                        |
| 5 Свързка на тискане   | 10 Място за изпускане на вода  |                        |

HA: Височина на засмукване

HI: Разстояние между водната повърхност и входа на засмукващата тръба (мин. 0,3 m)

**RO** Elemente funcționale

- |                       |                               |                         |
|-----------------------|-------------------------------|-------------------------|
| 1 Racord de absorbție | 6 Supapă de reținere          | 11 Conductă de presiune |
| 2 Conductă aspirație  | 7 Ventil de separare          | 12 Mâner transport      |
| 3 Supapă de reținere  | 8 Corpul pompei               | 13 Placă de bază        |
| 4 Filtru de aspirație | 9 Orificiul de umplere cu apă |                         |
| 5 Racord de presiune  | 10 Locul de golire a apei     |                         |

HA: Înălțimea de aspirație

HI: Distanța de la suprafața apei la intrarea în conducta de aspirație (min. 0,3 m)

**HR** Dijelovi / Detalji

- |                     |                             |                     |
|---------------------|-----------------------------|---------------------|
| 1 Priključak usisa  | 6 Nepovratni ventil         | 11 Tlačni vod       |
| 2 Usisni vod        | 7 Zaporni ventil            | 12 Drška za nošenje |
| 3 Nepovratni ventil | 8 Kućište pumpe             | 13 Osnovna ploča    |
| 4 Usisni filter     | 9 Otvor za uljevanje vode   |                     |
| 5 Tlačni priključak | 10 Otvor za ispuštanje vode |                     |

HA: Visina usisa

HI: Razojanje između razine vode i ulaza u usisni vod (min. 0,3 m).

**SK** Funkčné diely / detaily

- |                     |                            |                    |
|---------------------|----------------------------|--------------------|
| 1 Nasávací prípojka | 6 Spätný ventil            | 11 Výťahné vedenie |
| 2 Nasávacie vedenie | 7 Uzavrací ventil          | 12 Držadlo         |
| 3 Spätný ventil     | 8 Teleso čerpadla          | 13 Základná doska  |
| 4 Nasávací filter   | 9 Príloz otvor pre vodu    |                    |
| 5 Výťahná prípojka  | 10 Výpustný otvor pre vodu |                    |

HA: nasávací výška

HI: vzdialenosť medzi hladinou vody a vstupom do nasávacieho vedenia (min. 0,3 m)

**SLO** Delil / Detaljil

- |                      |                                |                        |
|----------------------|--------------------------------|------------------------|
| 1 Sesalni priključek | 6 Nepovratni ventil            | 11 Tlačni vod          |
| 2 Sesalni vod        | 7 Zaporni ventil               | 12 Ročaj za prenašanje |
| 3 Nepovratni ventil  | 8 Ohišje črpalke               | 13 Osnovna plošča      |
| 4 Sesalni filter     | 9 Odprlina za vlivanje vode    |                        |
| 5 Tlačni priključek  | 10 Odprlina za izpuščanje vode |                        |

HA: Višina sesanja

HI: Razmik med nivojem vode in vhomom v sesalni vod (min. 0,3 m).

**RUS** Функциональные детали /детали

- |                           |                                  |                         |
|---------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| 1 Подключение всасывания  | 6 Обратный клапан                | 11 Напорный трубопровод |
| 2 Всасывающий трубопровод | 7 Запорный вентиль               | 12 Ручка                |
| 3 Обратный клапан         | 8 Корпус насоса                  | 13 Плита основания      |
| 4 Приемный фильтр         | 9 Отверстие для заполнения водой |                         |
| 5 Напорный патрубок       | 10 Отверстие для выпуска воды    |                         |

HA: Высота всасывания

HI: Расстояние между поверхностью воды и входом всасывающего трубопровода (не менее 0,3 м)

**UA** Функціональні деталі /деталі

- |                              |                              |                         |
|------------------------------|------------------------------|-------------------------|
| 1 Підключення всмоктування   | 6 Зворотний клапан           | 11 Напірний трубопровід |
| 2 Всмоктувальний трубопровід | 7 Запірний вентиль           | 12 Ручка                |
| 3 Зворотний клапан           | 8 Корпус насоса              | 13 Плита основи         |
| 4 Приймний фільтр            | 9 Отвір для заповнення водою |                         |
| 5 Підключення тиску          | 10 Отвір для випуску води    |                         |

HA: Висота всмоктування

HI: Відстань між поверхнею води і входом всмоктувального трубопроводу (не менше, ніж 0,3 м)