



DWS 3500/40 PF



DWS 4400/44 IF

- D** Originalgebrauchsanweisung
Hauswasserautomat
- GB** Translation of original operating instructions
Automatic pump for domestic water supply
- F** Traduction du mode d'emploi d'origine
Pompe de surface
- I** Traduzione istruzioni per l'uso originali
Pompa automatica per uso domestico
- E** Traducción de las instrucciones de uso originales
Bomba automática de agua doméstica
- H** Az eredeti használati útmutató fordítása
Házi vízellátó automata
- PL** Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi
Automat zaopatrujący gospodarstwo domowe w wodę
- CZ** Překlad originálního návodu k obsluze
Domácí čerpač automat
- HR** Originalni prijevod uputa za uporabu
Kućni automat za vodu

D EG-Konformitätserklärung
Wir, die Firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, erklären unter alleiniger Verantwortung, dass die unten genannten Produkte die grundlegenden Anforderungen der nachfolgend aufgeführten EU-Richtlinien - und aller nachfolgenden Änderungen - erfüllen: 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EU, 2011/65/EU

GB EC declaration of conformity
We, T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, 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: 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EU, 2011/65/EU

F Déclaration de conformité
Par la présente nous, l'entreprise T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, nous déclarons comme seul et unique responsable que les produits énoncés ci-dessous répondent aux exigences fondamentales des directives européennes ci-présente - et à toutes les modifications suivantes: 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EU, 2011/65/EU

E Declaración CE de conformidad
La empresa T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, declara bajo su propia responsabilidad que los productos mencionados abajo cumplen los requisitos de las siguientes directivas de la CE y modificaciones sucesivas: 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EU, 2011/65/EU

I Dichiarazione di conformità CE
La ditta T.I.P. GmbH Technische Industrie Produkte sita in Siemensstr. 17, D-74915 a Waibstadt, dichiara sotto la propria responsabilità, che i prodotti sotto indicati sono costruiti in conformità con le direttive EU in vigore e loro successive modifiche: 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EU, 2011/65/EU

CZ Prohlášení o shodě v rámci ES
My, společnost T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, prohlašujeme na vlastní odpovědnost, že níže uvedené výrobky splňují základní požadavky níže uvedených směrnic EU a všech následujících změn: 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EU, 2011/65/EU

PL Deklaracja zgodności WE
My, firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, oświadczamy niniejszym na wyłączną odpowiedzialność, że niżej wymienione produkty spełniają podstawowe wymagania opisanych poniżej dyrektyw UE - oraz wszystkich ich zmian: 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EU, 2011/65/EU

NL EG-verklaring van overeenstemming
Wij, de firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de hieronder genoemde producten aan de fundamentele eisen van de hieronder vermelde EU-richtlijnen - en alle navolgende wijzigingen - voldoen: 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EU, 2011/65/EU

GR Δήλωση αναρμόνισης Ε.Ε.
Εμείς, η εταιρία T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH (Τεχνικά Βιομηχανικά Προϊόντα Ε.Π.Ε.), οδός Siemensstrasse 17, D-74915 Waibstadt, 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: 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EU, 2011/65/EU

BG Декларация за съответствие (ЕО)
Ние, фирма "Т.П.П. Технически промишлени продукти" ГмбХ (T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH), D-74915 Waibstadt, Сименсшрасе 17, декларираме на собствена отговорност, че посочените по-долу продукти изпълняват основните изисквания на следните Директиви на ЕС - и на всички следващи промени: 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EU, 2011/65/EU

TR AB Konformite Beyanı
Biz, T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH firması, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, münhasıran sorumlu olmak üzere, aşağıda belirtilen ürünlerin yine aşağıdaki AB Yönergelerinin - ve takip eden bütün değişikliklerin - öngördügü temel şartlara uygun olduđunu beyan ederiz: 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EU, 2011/65/EU

H EU-Megfelelési nyilatkozat
A T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, saját felelősségére kijelenti, hogy az alább megjelölt termékek az alpvető biztonsági követelményeknek és az itt felsorolt EU-irányelveknek - és azok későbbi változatainak - megfelelnek: 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EU, 2011/65/EU

Art:
Hauswasserautomat
Automatic booster set

DWS 3500/40 PF
DWS 4400/44 IF

applied standards/ angewendete Normen:

EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021
DWS 3500/40 PF: EN 61000-3-3:2013 + A1:2019
DWS 4400/44 IF: EN IEC 61000-3-11:2019
EN 61000-6-3:2007 + A1:2011
EN IEC 61000-6-1:2019
EN ISO 12100:2010
EN 60335-1:2012 + A15:2021
EN IEC 60335-2-41:2021 + A11
EN 62233:2008
EN IEC 63000:2018

Noise Emission / Geräusch Emission:

DWS 3500/40 PF: ISO 3744:2010:L_{WA}: measured 59,6 dB ±1,5 dB/ guaranteed.: 80 dB
DWS 4400/44 IF: ISO 3744:2010:L_{WA}: measured 59,6 dB ±1,5 dB/ guaranteed.: 86 dB
Conformity assessment was made according annex V of directive 2000/14/EC

DWS 3500/40 PF - Informationen gemäß / informations according to EU 2019/1781:

1. Rated efficiency: 73.0% (4/4), 63% (3/4), 53% (2/4) | 2. Level: IE2 | 3. Manufacturer: WESTLANDS MACHINERY (ZUHAI) CO., LTD. |
4. Motor model ID: 3591010 | 5. Poles: 2 | 6. Rated kW: 0.5 | 7. Rated input Hz: 50 Hz | 8. Rated V: 230 | 9. Rated rpm: 2850 | 10. Phases: 1 | 11. Operating conditions: (a) alt. above sea-level: ≤ 1.000m / (b) motor amb.-temp.: -10°C - 40°C / (c) water coolant temp.: n.a. / (d) max. operating temp. 130°C / (e) pot. explosive atmospheres: not suitable

DWS 4400/44 IF - Informationen gemäß / informations according to EU 2019/1781:

1. Rated efficiency: 73.0% (4/4), 65% (3/4), 54% (2/4) | 2. Level: IE2 | 3. Manufacturer: WESTLANDS MACHINERY (ZUHAI) CO., LTD. |
4. Motor model ID: 3591012 | 5. Poles: 2 | 6. Rated kW: 0.5 | 7. Rated input Hz: 50 Hz | 8. Rated V: 230 | 9. Rated rpm: 2850 | 10. Phases: 1 | 11. Operating conditions: (a) alt. above sea-level: ≤ 1.000m / (b) motor amb.-temp.: -10°C - 40°C / (c) water coolant temp.: n.a. / (d) max. operating temp. 130°C / (e) pot. explosive atmospheres: not suitable

Dokumentationsbevollmächtigter: Ive Gottschalk
Documentation Representative:



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

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



Waibstadt, 10.04.2025
T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH

Ive Gottschalk
- Leiter Produktmanagement -

SK **Vyhlasenie o zhode v rámci ES**
My, spoločnosť T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že nižšie uvedené výrobky spĺňajú základné požiadavky nižšie uvedených smerníc EÚ a všetkých nasledujúcich zmien:
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EU, 2011/65/EU

SLO **ES-Izjava o skladnosti**
Mi, podjetje T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, izjavljamo na lastno odgovornost, da spodaj navedeni izdelki izpolnjujejo osnovne zahteve naknadno uvedenih direktiv EU in vseh dodatnih sprememb:
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EU, 2011/65/EU

RO **Declarație de conformitate CE**
Noi, societatea T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, declarăm pe răspunderea proprie că produsele enumerate mai jos corespund exigențelor esențiale ale următoarelor directive CE și toate schimbările care urmează:
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EU, 2011/65/EU

HR **EU- izjava o sukladnosti**
Mi, firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, izjavljujemo pod vlastitom odgovornosti, da niže naznačeni proizvodi ispunjavaju u daljnjem naznačene EU smjernice - i sve slijedeće izmjene: 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EU, 2011/65/EU

RUS **Заявление о соответствии ЕС**
Мы, компания «Т.И.П. Технише Индустри Продукте ГмБХ» («Т.И.П. Technische Industrie Produkte GmbH»), Сименсштр. 17, D-74915 Вайбштадт, заявляем под единоличную ответственность, что указанные ниже продукты соответствуют основным требованиям приведенных ниже директив ЕС (и всех последующих изменений к ним):
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EU, 2011/65/EU

UA **Заява про відповідність ЄС**
Ми, компанія «Т.И.П. Техніше Індустрі Продукте ГмБХ» («Т.И.П. Technische Industrie Produkte GmbH»), Сіменсштр. 17, D-74915 Вайбштадт, заявляємо під одноособову відповідальність, що зазначені нижче продукти відповідають головним вимогам наведених нижче директив ЄС (та усіх подальших змін до них):
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EU, 2011/65/EU

S **EG-försäkran om överensstämmelse**
Vi, företaget T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstrasse 17, D-74915 Waibstadt, försäkrar som ensam ansvarig, att de nedan nämnda produkterna uppfyller de grundläggande kraven i nedan angivna EU-direktiv – och alla efterföljande ändringar:
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EU, 2011/65/EU

EST **EÜ vastavusdeklaratsioon**
Meie, firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, kinnitame ainuvastutuseks, et alljärgnevalt nimetatud tooted vastavad EL direktiivide põhinõuetele ja kõigi järgnevatel muudatustel:
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EU, 2011/65/EU

FIN **EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus**
Me, T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, vakuutamme täten omalla vastuullamme, että alla nimetyt tuotteet täyttävät seuraavissa EU-direktiiveissä - ja kaikissa niihin tehdyissä lisäyksissä - määritettyjä tärkeitä vaatimuksia:
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EU, 2011/65/EU

LV **EK atbilstības deklarācija**
Mēs, uzņēmums T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, Vācija, uzņemoties pilnu atbildību, apliecinām, ka minētie izstrādājumi izpilda šādu ES direktīvu un visu turpmāko izmaiņu pamatprasības:
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EU, 2011/65/EU

Art.:
Hauswasserautomat
Automatic booster set

DWS 3500/40 PF
DWS 4400/44 IF

applied standards/ angewendete Normen:

EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021
DWS 3500/40 PF: EN 61000-3-3:2013 + A1:2019
DWS 4400/44 IF: EN IEC 6100-3-11:2019
EN 61000-6-3:2007 + A1:2011
EN IEC 61000-6-1:2019
EN ISO 12100:2010
EN 60335-1:2012 + A15:2021
EN IEC 60335-2-41:2021 + A11
EN 62233:2008
EN IEC 63000:2018

Noise Emission / Geräusch Emission:

DWS 3500/40 PF: ISO 3744:2010:L_{WA}: measured 59,6 dB ±1,5 dB/ guaranteed.: 80 dB
DWS 4400/44 IF: ISO 3744:2010:L_{WA}: measured 59,6 dB ±1,5 dB/ guaranteed.: 86 dB
Conformity assessment was made according annex V of directive 2000/14/EC

DWS 3500/40 PF - Informationen gemäß / informations according to EU 2019/1781:

1. Rated efficiency: 68.9% (4/4), 63% (3/4), 53% (2/4) | 2. Level: IE2 | 3. Manufacturer: WESTLANDS MACHINERY (ZUHAI) CO., LTD. |
4. Motor model ID: 3591010 | 5. Poles: 2 | 6. Rated kW: 0.5 | 7. Rated input Hz: 50 Hz | 8. Rated V: 230 | 9. Rated rpm: 2850 | 10. Phases: 1 | 11. Operating conditions: (a) alt. above sea-level: ≤ 1.000m / (b) motor amb.-temp.: -10°C - 40°C / (c) water coolant temp.: n.a. / (d) max. operating temp. 130°C / (e) pot. explosive atmospheres: not suitable

DWS 4400/44 IF - Informationen gemäß / informations according to EU 2019/1781:

1. Rated efficiency: 73.0% (4/4), 65% (3/4), 54% (2/4) | 2. Level: IE2 | 3. Manufacturer: WESTLANDS MACHINERY (ZUHAI) CO., LTD. |
4. Motor model ID: 3591012 | 5. Poles: 2 | 6. Rated kW: 0.5 | 7. Rated input Hz: 50 Hz | 8. Rated V: 230 | 9. Rated rpm: 2850 | 10. Phases: 1 | 11. Operating conditions: (a) alt. above sea-level: ≤ 1.000m / (b) motor amb.-temp.: -10°C - 40°C / (c) water coolant temp.: n.a. / (d) max. operating temp. 130°C / (e) pot. explosive atmospheres: not suitable

Dokumentationsbevollmächtigter: Ive Gottschalk
Documentation Representative:



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

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



Waibstadt, 10.04.2025
T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH

Ive Gottschalk
- Leiter Produktmanagement -

Liebe Kundin, lieber Kunde,
herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Gerätes von T.I.P.!
Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Gerät.

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeine Sicherheitshinweise	1
2.	Technische Daten.....	3
3.	Einsatzgebiet	3
4.	Lieferumfang.....	4
5.	Installation	4
6.	Elektrischer Anschluss.....	6
7.	Inbetriebnahme.....	7
8.	Funktionsweise der elektronischen Pumpensteuerung.....	10
9.	Wartung und Hilfe bei Störfällen	13
10.	Garantie.....	17
11.	Bestellung von Ersatzteilen	19
12.	Service.....	19
13.	Anhang – Abbildungen: DWS 3500/40 PF DWS 4400/44 IF	22

1. Allgemeine Sicherheitshinweise

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

Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung gut auf und legen sie bei der Weitergabe des Gerätes bei.

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

Die Pumpe darf nicht von Kindern benutzt werden.
Die Pumpe kann von Personen mit reduzierten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und/oder Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben.

Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.

Bewahren Sie das Gerät und dessen Anschlussleitung außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

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

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

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

Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung und lassen es abkühlen vor Reinigung, Wartung und Lagerung.

Schützen Sie elektrische Teile gegen Feuchtigkeit. Tauchen Sie diese während des Reinigens oder des Betriebs nie in Wasser oder andere Flüssigkeiten, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden. Halten Sie das Gerät nie unter fließendes Wasser. Bitte beachten Sie die Anweisungen für "Wartung und Hilfe bei Störfällen".

Hinweise und Anweisungen mit folgenden Symbolen sind besonders zu beachten:



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



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

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

2. Technische Daten

Modell	DWS 3500/40 PF	DWS 4400/44 IF
Netzspannung / Frequenz	230 V~ 50 Hz	230 V~ 50 Hz
Nennleistung	650 Watt	900 Watt
Schutzart	IPX4	IPX4
Sauganschluss	IG 39,59 mm (1 1/4")	IG 39,59 mm (1 1/4")
Druckanschluss	IG 30,93 mm (1")	IG 30,93 mm (1")
Max. Fördermenge (Q_{\max}) ¹⁾	3.500 l/h	4.400 l/h
Min. Fördermenge	350 l/h	350 l/h
Max. Druck ³⁾	4,0 bar	4,4 bar
Max. Förderhöhe (H_{\max}) ¹⁾	40 m	44 m
Max. Ansaughöhe	9 m	9 m
Max. Selbstansaughöhe	7 m	7 m
Max. Größe der gepumpten Festkörper	3 mm	3 mm
Max. erlaubter Betriebsdruck	6 bar	6 bar
Min. Umgebungstemperatur	5 °C	5 °C
Min. Temperatur der gepumpten Flüssigkeit	2 °C	2 °C
Max. Temperatur der gepumpten Flüssigkeit (T_{\max})	35 °C	35 °C
Max. Anlasshäufigkeit in einer Stunde	40, gleichmäßig verteilt	40, gleichmäßig verteilt
Länge Anschlusskabel	1,5 m	1,5 m
Kabelauführung	H07RN-F	H07RN-F
Gewicht (Pumpe)	ca. 8,0 kg	ca. 9,2 kg
Garantierter Schallleistungspegel (L_{WA}) ²⁾	80 dB (A)	86 dB (A)
Abmessungen (L x T x H)	46 x 21,5 x 24 cm	47 x 21,5 x 25,5 cm
Artikel-Nummer	30200	30201

1) Die Werte wurden ermittelt bei freiem, unreduziertem Ein- und Auslass

2) In Übereinstimmung mit der Vorschrift EN 12639 erzielte Geräuschemissionswerte. Messmethode nach EN ISO 3744.

3. Einsatzgebiet

Hauswasserautomaten von T.I.P. sind transportable selbstansaugende Elektropumpen mit elektronischer Pumpensteuerung für den automatischen Betrieb. Diese hochwertigen Produkte mit ihren überzeugenden Leistungsdaten wurden für vielfältige Zwecke der Bewässerung, Wasserförderung, Hauswasserversorgung sowie zur Weiterleitung von Wasser mit Druck entwickelt.

Die Geräte eignen sich zum Pumpen von sauberem, klarem Wasser oder mäßig verschmutztem Wasser, welches Festkörper bis zu der in den technischen Daten genannten maximalen Größe enthält.

Zu den typischen Einsatzgebieten von Hauswasserautomaten zählen: Automatische Hauswasserversorgung mit Brauchwasser aus Brunnen und Zisternen; automatische Bewässerung von Gärten und Beeten sowie Beregnung; Befüllung oder Entleerung von Vorratsbehältern, Becken und Teichen.

Das Gerät ist nicht geeignet für den Einsatz in Schwimmbecken und für den Einbau in das öffentliche Trinkwasserversorgungsnetz.

Dieses Produkt ist für die private Nutzung im häuslichen Bereich und nicht für gewerbliche bzw. industrielle Zwecke oder zum Dauerumwälzbetrieb bestimmt.



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

4. Lieferumfang

Im Lieferumfang dieses Produkts sind enthalten:

Eine Pumpe mit elektronischer Steuerung, integriertem Filter und Anschlusskabel, eine Gebrauchsanweisung.

Überprüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit. Je nach Anwendungszweck kann weiteres Zubehör erforderlich sein (siehe Kapitel „Installation“ und „Bestellung von Ersatzteilen“). Bewahren Sie die Verpackung nach Möglichkeit bis zum Ablauf der Garantiezeit auf. Entsorgen Sie Verpackungsmaterialien umweltgerecht.

5. Installation

5.1. Allgemeine Hinweise zur Installation



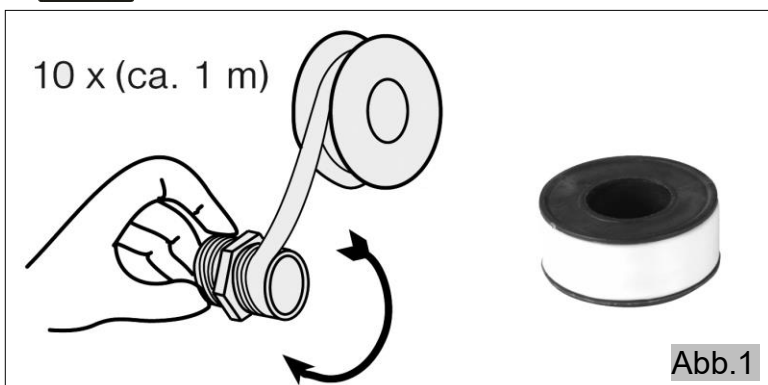
Während der gesamten Installation darf das Gerät nicht ans Stromnetz angeschlossen sein.



Die Pumpe muss an einem trockenen Ort aufgestellt werden, wobei die Umgebungstemperatur 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 gemäß nebenstehender Skizze

(Abb.1) mit Teflonband ab. Nur die Verwendung von Dichtungsmaterial wie Teflonband stellt sicher, dass die Montage der Anschlüsse luftdicht erfolgt.

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

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

Beachten Sie bitte auch die Abbildungen, 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.

5.2. Installation der Ansaugleitung



Der Eingang der Ansaugleitung muss über ein Rückschlagventil mit Ansaugfilter verfügen, siehe Abb. 2.

Benutzen Sie eine Ansaugleitung (2), die mindestens den gleichen Durchmesser hat wie der Sauganschluss (1) der Pumpe. Bei einer Ansaughöhe (HA) von mehr als 4 m empfiehlt sich die Verwendung eines um 25 % größeren Durchmessers - mit entsprechenden Reduzierstücken direkt am Pumpeneingang.

Der Eingang der Ansaugleitung muss über ein Rückschlagventil (3) mit Ansaugfilter (4) verfügen (Abb.2). Der Filter hält im Wasser befindliche gröbere Schmutzpartikel fern, welche die Pumpe oder das Leitungssystem verstopfen oder beschädigen können. Das Rückschlagventil verhindert ein Entweichen des Drucks nach dem Abschalten der Pumpe.



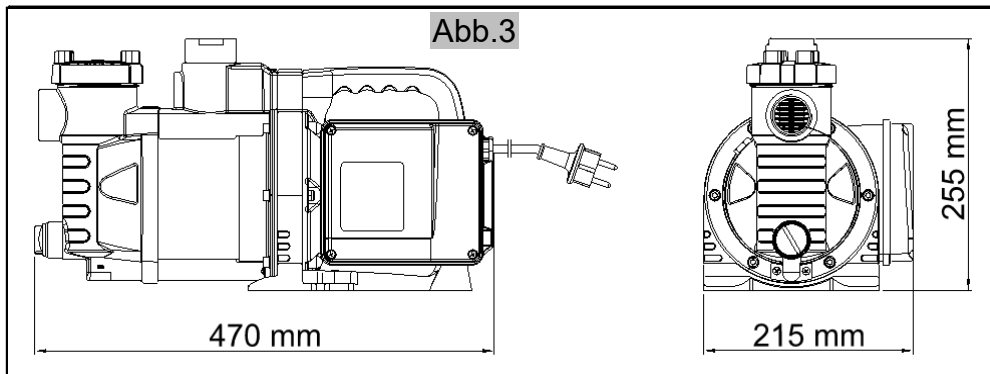
Außerdem vereinfacht es die Entlüftung der Ansaugleitung durch Einfüllen von Wasser. Das Rückschlagventil mit Ansaugfilter - also der Eingang der Ansaugleitung - muss sich mindestens 0,3 m unterhalb der Oberfläche der zu pumpenden Flüssigkeit befinden (HI). Dies verhindert, dass Luft angesaugt wird. 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.

5.3. 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.

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 leerläuft.

Die Außenmaße der Pumpe können Sie der nachfolgenden Skizze (Abb. 3) entnehmen.



Die obigen Maße gelten für DWS 4400/44 IF. Die Abmessungen für DWS3500/40 PF sind 460 x 215 x 24 mm.

5.4. Benutzung der Pumpe an Gartenteichen und ähnlichen Orten



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

Zur Benutzung an Gartenteichen oder ähnlichen Orten muss die Pumpe über einen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) mit einem Nennfehlerstrom ≤ 30 mA betrieben werden.

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.

6. Elektrischer Anschluss

Das Gerät verfügt über ein Netzanschlusskabel mit Netzstecker. Das Netzanschlusskabel und der 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 den Netzstecker und das 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 sicherstellen, dass der elektrische Anschluss über eine den Normen entsprechende Erdung verfügt.



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



Verwenden Sie nur ein Verlängerungskabel dessen Querschnitt ($3 \times 1,0$ mm²) und Gummi-Ummantelung mindestens dem der An-

schlussleitung des Gerätes entspricht (siehe „Technische Daten“, Kabelausführung) und mit dem entsprechenden Kurzzeichen nach VDE gekennzeichnet ist. Netzstecker und Kupplungen müssen spritzwassergeschützt sein.



Die max. Systemimpedanz von Versorgungssystemen für den Anschluss des DWS 3500/40 PF darf nicht höher als 0,387 Ohm (DWS 4400/44 IF 0,318 Ohm) sein. Falls erforderlich, erkundigen Sie sich bitte bei Ihrem zuständigen Versorgungsunternehmen nach der Systemimpedanz.

7. Inbetriebnahme

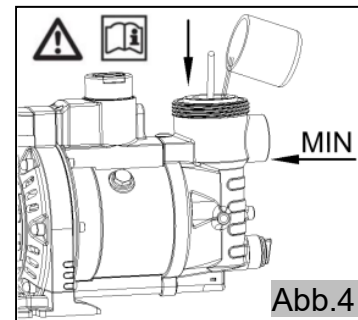
Beachten Sie bitte auch die Abbildungen, die sich als Anhang am Ende dieser Gebrauchsanweisung befinden. Die Zahlen und anderen Angaben, die in den nachfolgenden Ausführungen in Klammern genannt sind, beziehen sich auf diese Abbildungen.



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



Bei der ersten Inbetriebnahme ist unbedingt darauf zu achten, dass auch bei selbstansaugenden Pumpen 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 (Abb.4).



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



Verhindern Sie das Einwirken direkter Feuchtigkeit auf die Pumpe (z.B. beim Betrieb von Beregnern). 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.

7.1. Befüllen der Pumpe

Bei der ersten Inbetriebnahme muss das Pumpengehäuse (8) vollständig entlüftet sein. Dazu muss das Pumpengehäuse über den integrierten Vorfilter gemäß untenstehender Abbildungen vollständig mit Wasser befüllt werden.

1. Öffnen Sie den Filterdeckel durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn (UZS). Falls nötig können Sie ein geeignetes Werkzeug (z.B. einen Zollstock oder einen Schraubenzieher) in die Mittelnut des Filterdeckels legen und als Hebel benutzen (Abb.5).

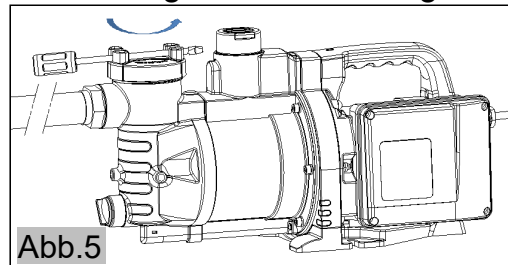


Abb.5

2. Platzieren Sie einen mind. 20 cm langen Stab (bspw. einen Zollstock) in der Mitte des Filters und drücken Sie ihn leicht nach unten, um das integrierte Rückschlagventil zu öffnen. Befüllen Sie das Filtergehäuse bei gedrücktem Rückschlagventil bis zum oberen Rand (Abb.6).

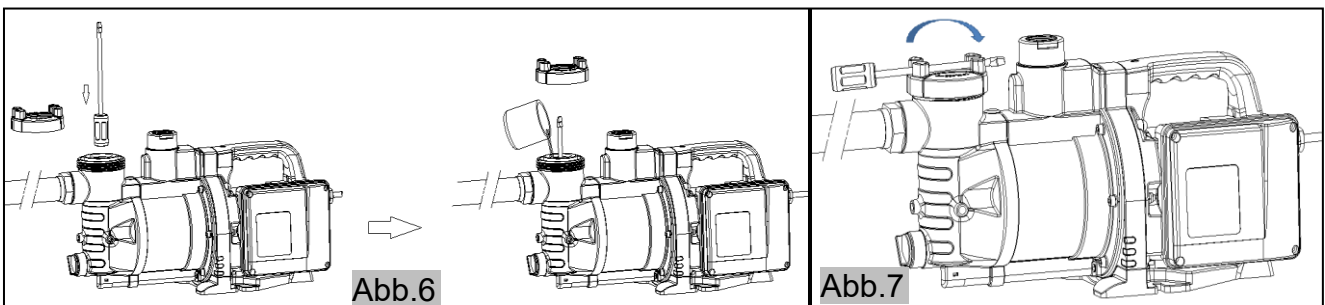


Abb.6

Abb.7

3. Nehmen Sie den Stab wieder heraus und schrauben Sie den Filterdeckel durch Drehen im UZS wieder fest. Achten Sie darauf, dass die Dichtungen nicht verschmutzt und ordnungsgemäß eingelegt sind (Abb.7).

Beim Befüllen der Pumpe mit fest installierter Druckleitung ist es notwendig die zwischen Filter und Druckausgang befindliche Entlüftungs- und Einfüllschraube zu öffnen, damit die Luft aus dem Pumpengehäuse entweichen kann.

Verschließen Sie die Schraube nach dem Einfüllvorgang wieder luftdicht.

Es ist sehr empfehlenswert, zusätzlich auch die Ansaugleitung (2) zu entlüften - also mit Wasser zu befüllen. Überprüfen Sie, dass keine Sickerverluste auftreten. Die Elektropumpen der Serie T.I.P. HWA sind selbstansaugend und können deshalb auch in Betrieb genommen werden, indem nur das Pumpengehäuse inkl. Filtergehäuse 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 (7) in der Druckleitung (11), z.B. einen Wasserhahn, damit beim Ansaugvorgang die Luft entweichen kann. Stecken Sie den Netzstecker in eine gut erreichbare 230-V-Wechselstromsteckdose, die rote Kontrollleuchte "Power" muss jetzt leuchten. Wenn dies nicht der Fall ist, liegt ein Fehler in der Stromzufuhr vor.

7.2. Starten der Pumpe

Prüfen Sie vor dem Start der Pumpe, ob die Spannung/Frequenz mit den Markierungen auf der Pumpe übereinstimmt. Stecken Sie den Stecker in die Steckdose mit 230V/50Hz Spannung, um die Pumpe mit dem Strom zu verbinden, die Pumpe startet einen automatischen Selbsttest für ca. 5 Sekunden, dann geht die Pumpe in den Standby-Modus, die Netzkontrollleuchte leuchtet immer in roter Farbe, drücken Sie die „Ein/Aus“-Taste zum Starten/Stoppen der Pumpe. Wenn die Flüssigkeit gleichmäßig gepumpt wird und innerhalb von 3 Minuten nach dem Einschalten der Pumpe kein Luftgemisch vorhanden ist, wird das System automatisch arbeiten. Dann können Sie die Wasserhähne oder das Ventil in der Auslassleitung wieder schließen, und die Pumpe schaltet ab, wenn sie den maximalen Druck erreicht.

Wenn dies nicht der Fall ist und die Statusanzeige auf dem Bedienfeld langsam rot blinkt, überprüfen Sie bitte noch einmal alle Anschlüsse der Ansaugleitung auf Dichtheit und füllen Sie das Pumpengehäuse wieder mit Wasser. Wenn möglich, füllen Sie die Ansaugleitung wieder mit Wasser und wiederholen Sie den Neustartvorgang. Während der ersten Anlaufphase kann es vorkommen, dass dieser Vorgang mehrmals wiederholt werden muss. Dies ist in der Regel darauf zurückzuführen, dass sich während des ersten Ansaugzyklus zu viel Luft im System befindet, was die Trockenlaufschutzfunktion auslöst.

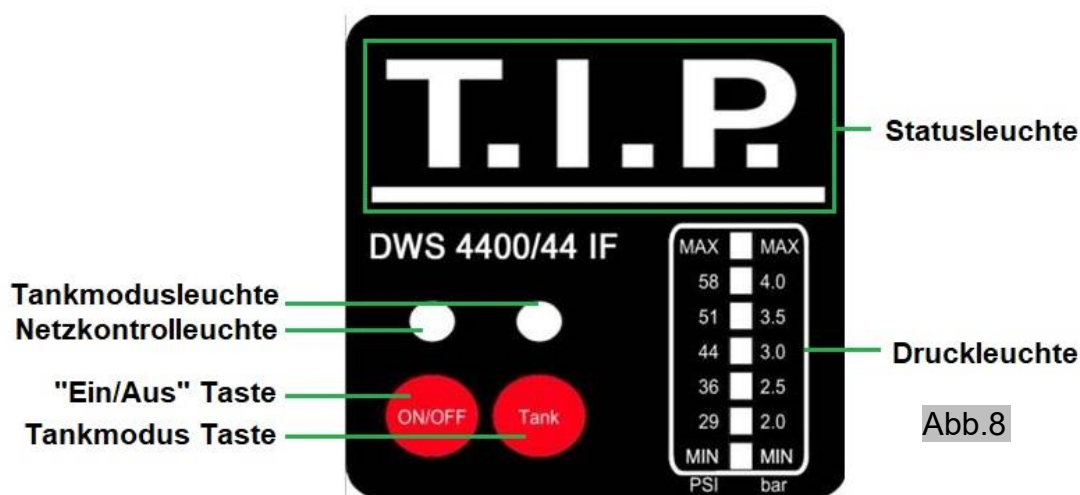


Abb.8

Bevor Sie die „Ein/Aus“-Taste drücken, vergewissern Sie sich bitte, dass die Abschaltung nicht durch andere Gründe verursacht wurde, die vor dem Neustart beseitigt werden müssen (Abb.8).

Um die Pumpe dauerhaft zu stoppen, drücken Sie die „Ein/Aus“-Taste. Wenn die Pumpe für längere Zeit nicht läuft, müssen die oben genannten Schritte wiederholt werden, um den Betrieb wieder aufzunehmen. Die Elektropumpe der Serie DWS ist mit einer eingebauten thermischen Motorschutzfunktion ausgestattet. Im Falle einer Überlastung schaltet sich der Motor selbständig ab und nach Abkühlung wieder ein. Mögliche Ursachen und deren Beseitigung entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Wartung und Fehlersuche“.

8. Funktionsweise der elektronischen Pumpensteuerung

8.1. Allgemeine Hinweise

Die elektronische Pumpensteuerung arbeitet in Abhängigkeit vom Druck und der Wasserdurchflussmenge. Einerseits bewirkt sie das automatische Ein- oder Ausschalten der Pumpe, wenn die Wasserhähne oder andere Verbraucher geöffnet oder geschlossen werden. Zum anderen löst die elektronische Pumpensteuerung die automatische Abschaltung der Pumpe bei Trockenlauf, Wassermangel oder Störung aus, d.h. wenn die geförderte Wassermenge nicht ausreicht oder gar kein Wasser gefördert wird. Dadurch werden Schäden an der Pumpe durch Überhitzung vermieden.

8.2. Funktionsweise

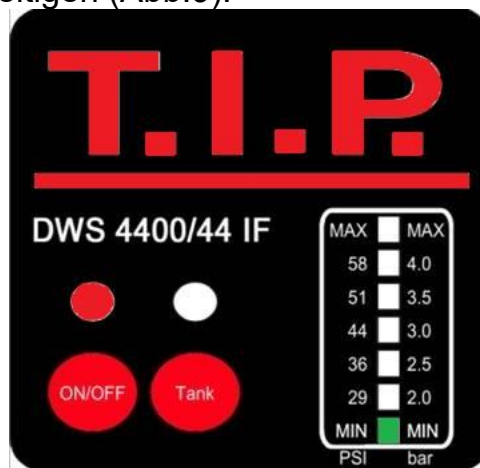
Das Öffnen eines Wasserhahns oder einer anderen verbrauchenden Komponente führt zu einem Druckabfall im Rohrsystem. Sobald der voreingestellte Einschaltedruck erreicht ist, schaltet die elektronische Pumpensteuerung die Pumpe ein. Nach dem Schließen des Verbrauchers läuft die Pumpe weiter, bis der Druck im System nicht mehr ansteigt und schaltet dann ab. Das Rohrsystem wird dann mit dem maximal erreichbaren Druck der Pumpe belastet.

Der aktuelle Arbeitsdruck des Geräts wird durch die grüne Druckanzeige auf der rechten Seite des Bedienfelds angezeigt. Sobald die Pumpe stoppt, erlischt die grüne Leuchte.

8.3. Abschaltung bei Trockenlauf bzw. Wassermangel

Im Falle eines Trockenlaufs oder des Fehlens von Wasser
Die Pumpe wird nach 30 Sekunden Laufzeit für 5 Sekunden angehalten. Wiederholen Sie dies 5 Mal und die Pumpe wird für 40 Minuten anhalten. In dieser Zeit blinkt die Statusleuchte langsam in roter Farbe. Dann beginnt die Wasserpumpe wieder zu laufen. Wenn die Wasserpumpe 30 Sekunden lang weiterläuft und dann 5 Sekunden lang anhält und 5 Zyklen wiederholt werden, stellt die Wasserpumpe ihren Betrieb ein und geht in den Leerlauf- oder Trockenlaufschutz über (die Statusleuchte auf dem Bedienfeld blinkt langsam rot). Diese Schutzfunktion verhindert, dass die Pumpe automatisch wieder anläuft. Um den Betrieb wieder aufzunehmen, müssen Sie die Taste „Ein/Aus“ drücken. Vor
Bevor Sie dies tun, stellen Sie bitte sicher, dass die Ursache des Leerlaufs oder Trockenlauf zu beseitigen (Abb.9).

Abb.9



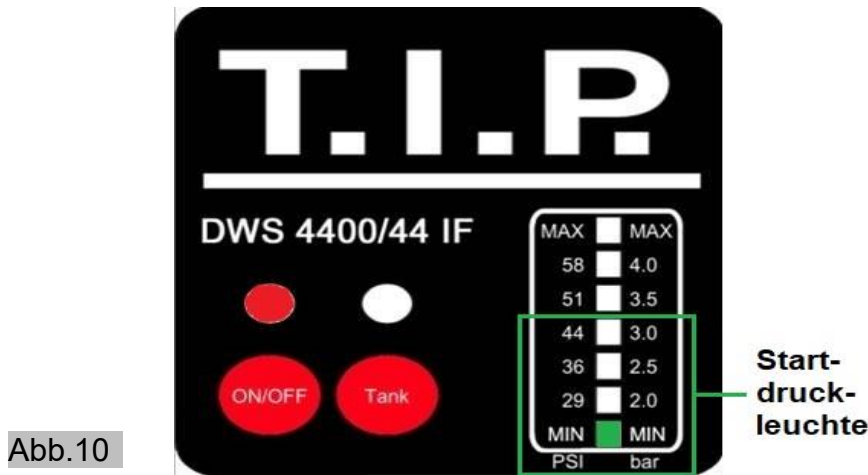
8.4. Einstellung des Einschaltdrucks

Der voreingestellte Startdruck der Pumpe ist MIN (1,5 bar). Dies wird durch das Aufleuchten der grünen Anzeige „MIN“ angezeigt.

Die Erfahrung hat gezeigt, dass dieser Wert für die meisten Installationen ideal geeignet ist. Sollte eine Änderung dieser Einstellung erforderlich sein, drücken Sie im Standby-Modus die Taste „ Ein/Aus “ für 6 Sekunden, um den voreingestellten Startdruck zu aktivieren. Drücken Sie die Taste „ Ein/Aus “ erneut und stellen Sie den gewünschten Startdruck ein.

Die grüne Kontrollleuchte leuchtet entsprechend dem gewählten Startdruck. Wenn die Taste „Ein/Aus“, länger als 5 Sekunden nicht gedrückt wird, wird der entsprechende Auswahlwert gespeichert, die Pumpe kehrt in den Standby-Modus zurück und kann durch Drücken der Taste „Ein/Aus“ neu gestartet werden (Abb.10).

In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass eine derartige Änderung nur den Einschaltdruck der Pumpe beeinflusst, aber keinen Druckanstieg im Leitungssystem verursacht. Der Ausschaltdruck ist immer der Maximaldruck der Pumpe und kann in diesem Modus nicht verändert werden.



8.5. Schutz bei kleinen Leckagen

Das Gerät verfügt über eine Vorrichtung, die einen kleinen permanenten Wasserverlust, z.B. undichte Leitungen oder Anschlüsse, erkennt und die Pumpe abschaltet. Wenn die Wasserpumpe innerhalb von 20 Minuten 10 Mal kontinuierlich startet/stoppt, erkennt es eine Leckage. Die Pumpe schaltet auf Fehler (die Statusleuchte leuchtet rot und blinkt intermittierend). In diesem Fall sollten Sie alle Anschlüsse und Leitungen überprüfen. Überprüfen Sie auch die Rückschlagventile, falls sie verschmutzt sind. Nachdem Sie das Problem behoben haben, drücken Sie die Taste „Ein/Aus“, um die Pumpe wieder zu starten.



Bitte beachten Sie, dass dieser Schutz nur kleine Leckagen detektieren kann und z.B. bei einem Wasserrohrbruch oder einem geplatzten Schlauch nicht abschaltet, da die Pumpe dies als normale Wasserentnahme wertet.

Wird nur ein sehr geringer Durchfluss ständig gefördert (weniger als 350 l/h), kann dies von der Elektronik als Leckage interpretiert werden und nach 10-maligem Aus- und Einschalten (siehe oben) schaltet das Gerät auf „Ausfall“.

Sollten solche Betriebsbedingungen vorliegen, ist es möglich, die Leckageschutzfunktion abzuschalten und das Gerät ohne Leckageschutz zu betreiben.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

Wenn die Pumpe nicht eingeschaltet ist, drücken Sie die Taste „Ein/Aus“ und halten Sie sie 10 Sekunden lang gedrückt, bis die Pumpe eingeschaltet ist (stecken Sie den Stecker in die Steckdose oder schalten

Sie den Steckdosenschalter ein). Die grüne Leuchte für den Startdruck und die Leuchte für das Ausschalten des Drucks blinken zunächst zweimal, alle grünen Druckanzeigelampen blinken zweimal, alle Druckanzeigelampen schalten sich aus und leuchten dann 2 Sekunden lang auf, was anzeigt, dass der Leckageschutz ausgeschaltet wurde.



Achtung: wenn der Leckageschutz deaktiviert ist, werden keinerlei Undichtigkeiten im Leitungssystem von der Pumpensteuerung erkannt.

Aktivieren des Leckageschutzes

Wenn die Pumpe nicht eingeschaltet ist, halten Sie die „Ein/Aus“-Taste 10 Sekunden lang gedrückt, bis die Pumpe eingeschaltet ist (stecken Sie den Stecker in die Steckdose oder schalten Sie den Steckdosenschalter ein). Die grüne Startdruckleuchte und die Ausschaltldruckleuchte blinken zunächst zweimal, alle Druckanzeigen leuchten 2 Sekunden lang auf, dann erlöschen alle Druckanzeigen und blinken erneut dreimal, was anzeigt, dass der Leckageschutz aktiviert wurde.

8.6. Betrieb der Pumpe mit Ausgleichstank (Modus "mit Tank")

Für die Einstellung der Funktionsweisen im "mit Tank"-Modus (Nutzung als Hauswasserwerk) können Sie unter der E-Mail-Adresse: service@tip-pumpen.de eine ausführliche Anleitung als pdf-Datei anfordern.

9. Wartung und Hilfe bei Störfällen



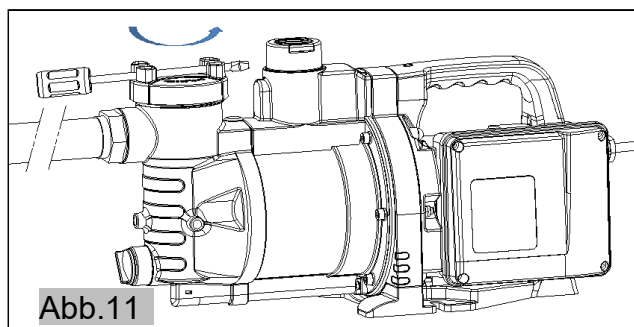
Vor Wartungsarbeiten muss die Pumpe vom Stromnetz getrennt werden. Bei nicht erfolgter Trennung vom Stromnetz besteht u. a. die Gefahr des unbeabsichtigten Startens der Pumpe.



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

9.1 Reinigung des Filtereinsatzes

Der Einsatz des eingebauten Filters muss regelmäßig gereinigt werden, um zu verhindern, dass sich Schmutz ansammelt und den Wasserdurchfluss verringert oder blockiert.

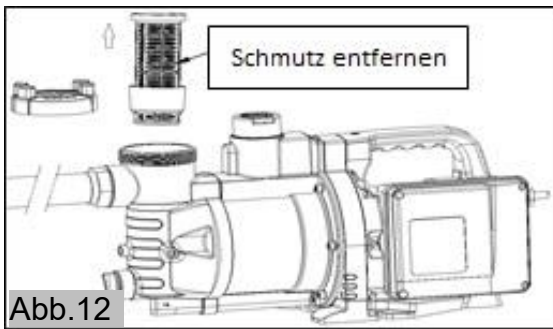


(1) Öffnen Sie den Filterdeckel, indem Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn drehen.

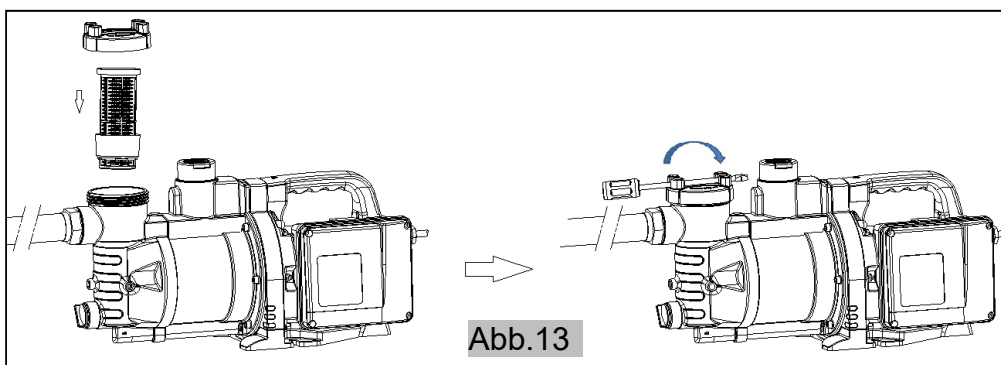
Sie können einen Schraubenzieher zur Hilfe nehmen (Abb.11).

(2) Nehmen Sie den Filtereinsatz vorsichtig heraus und waschen Sie ihn mit

Wasser oder reinigen Sie ihn mit einer weichen Bürste (Abb. 12).



(3) Nachdem Sie den Filter vorsichtig wieder eingesetzt haben, prüfen Sie, ob das Pumpengehäuse und die Saugleitung mit Wasser gefüllt sind. Sollte dies nicht der Fall sein, befolgen Sie die Schritte zum Befüllen des Pumpengehäuses unter 7.1 und füllen Sie das Pumpengehäuse und die Saugleitung vollständig mit Wasser. Prüfen Sie, ob das Rückschlagventil im Filter in Ordnung ist und sich leichtgängig bewegen lässt und ob die Dichtung des Filterdeckels nicht verschmutzt ist oder etwas im Filter fehlt. Drehen Sie dann den Filterdeckel im Uhrzeigersinn zurück (Abb.13).

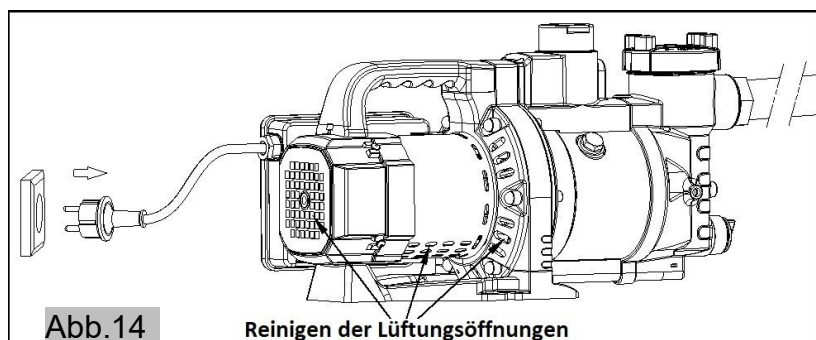


9.2 Reinigung der Lüftungsöffnungen des Motors

Die Lüftungsöffnungen des Motors müssen regelmäßig gereinigt werden, um Verstopfungen zu vermeiden und die Wärmeabgabe des Motors zu verringern. Vor der Reinigung der Lüftungsöffnungen muss die Stromzufuhr unterbrochen werden (Abb. 14).

9.3 Leitfaden zur Fehlerbehebung

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 Geräts, mögliche Ursachen und Tipps zu deren Behebung genannt. Alle genannten Maßnahmen dürfen nur durchgeführt werden, wenn die Pumpe vom Stromnetz getrennt ist.

Falls Sie eine Störung nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst bzw. an Ihre Verkaufsstelle. Weitergehende Reparaturen dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden. Beachten Sie bitte unbedingt, dass bei Schäden in Folge unsachgemäßer Reparaturversuche alle Garantieansprüche erlöschen und wir für daraus resultierende Schäden nicht haften.

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
<p>1. Pumpe fördert keine Flüssigkeit, der Motor läuft nicht.</p>	<p>1. Kein Strom vorhanden. 2. Thermischer Motorschutz hat sich eingeschaltet. 3. Kondensator ist defekt. 4. Motorwelle blockiert. (Statusanzeige blinkt rot) 5. Elektronische Pumpensteuerung defekt 6. Trockenlaufschutz ist aktiviert (Statusanzeige blinkt langsam rot) 7. Der Höhenunterschied zwischen Pumpe und Entnahmestelle, der gemäß Voreinstellung max. 16 m betragen darf ist zu groß (Einschaltdruck 1,6 bar).</p>	<p>1. Bitte verwenden Sie ein GS-konformes Gerät, um das Vorhandensein von Spannung zu prüfen (Sicherheitshinweise beachten!). Bitte überprüfen Sie die korrekte Position des Steckers. 2. Pumpe vom Stromnetz trennen, System abkühlen lassen, Ursache beheben. 3. An den Kundendienst wenden. 4. Ursache überprüfen und die Pumpe von der Blockierung befreien. 5. An den Kundendienst wenden. 6. Siehe Abschnitt 8.3 7. Einschaltdruck der Pumpe muss erhöht werden, siehe Kapitel 8.4.</p>
<p>2. Der Motor läuft, aber die Pumpe fördert keine Flüssigkeit.</p>	<p>1. Das Pumpengehäuse und die Saugleitung sind nicht mit Flüssigkeit befüllt. 2. Eindringen von Luft in die Ansaugleitung. 3. Ansaughöhe und/oder Förderhöhe zu hoch.</p>	<p>1. Das Pumpengehäuse mit Flüssigkeit befüllen (siehe Abschnitt „Inbetriebnahme“). 2. Überprüfen und sicherstellen, dass: a) die Ansaugleitung und alle Verbindungen dicht sind. b) der Eingang der Ansaugleitung inkl. Rückschlagventil in die Förderflüssigkeit eingetaucht ist. c) das Rückschlagventil mit Ansaugfilter dicht schließt und nicht blockiert ist. d) entlang der Ansaugleitungen keine Siphons, Knicke, Gegengänge oder Verengungen vorhanden sind. 3. Änderung der Installation, so dass Ansaughöhe und/oder Förderhöhe den max. Wert nicht überschreiten.</p>
<p>3. Die Pumpe läuft normal, aber der Wasserdurchfluss hat sich verringert</p>	<p>1. Der Filtersieb ist verstopft.</p>	<p>1. Wie in Abschnitt 9.1 beschrieben den Filter ausbauen und herausnehmen, eventuelle Verstopfungen entfernen</p>
<p>4. Die Pumpe stoppt nach kurzer Betriebszeit, weil die thermische Motorschutzfunktion ausgelöst hat.</p>	<p>1. Die elektrische Versorgung stimmt nicht mit den Angaben auf dem Typenschild überein. 2. Pumpe oder Saugleitung sind durch Feststoffe verstopft. 3. Die Flüssigkeit ist zu zähflüssig. 4. Die Temperatur der Flüssigkeit oder der Umgebung ist zu hoch.</p>	<p>1. Bitte verwenden Sie ein GS-konformes Gerät, um die Spannung der Leitungen des Anschlusskabels zu überprüfen (Sicherheitshinweise beachten!). 2. Eventuelle Verstopfungen beseitigen. 3. Die Pumpe ist möglicherweise nicht für diese Flüssigkeit geeignet. Wenn möglich, sollte die Flüssigkeit verdünnt werden. 4. Stellen Sie sicher, dass die</p>

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
		Temperatur des Fördermediums und der Umgebung die maximal zulässigen Werte nicht überschreitet.
5. Die Pumpe stoppt, weil der Trockenlaufschutz aktiviert ist (Statusanzeige blinkt langsam rot)	1. Siehe Abschnitt 8.3	1. Siehe Abschnitt 8.3 2. Verbraucher entsprechend der Pumpenleistung betreiben
6. Die Pumpe schaltet sich zu oft ein und aus.	1. Dauerhafter Verlust sehr geringer Mengen an Flüssigkeit (z.B. tropfender Wasserhahn, undichte Schläuche oder Anschlüsse). 2. Elektronische Pumpensteuerung defekt.	1. Beseitigung der undichten Stellen. 2. An den Kundendienst wenden.
7. Die Pumpe schaltet sich nicht aus.	1. Dauerhafter Verlust großer Mengen an Flüssigkeit. 2. Elektronische Pumpensteuerung defekt.	1. Beseitigung der undichten Stellen. 2. An den Kundendienst wenden.
8. Die Pumpe erreicht nicht den gewünschten Druck.	1. Große Ansaughöhe. 2. Laufrad abgenutzt.	1. Die gegebene Ansaughöhe muss rechnerisch von der max. erreichbaren Förderhöhe abgezogen werden. 2. An den Kundendienst wenden.
9. Leckageverhütungsfunktion ist aktiviert (die Betriebskontrollleuchte blinkt zeitweise rot).	1. Dauerhafter Verlust von Flüssigkeiten mit geringem Durchfluss (z. B. aus dem Wasserhahn tropfendes Wasser, undichte Leitungen oder Anschlusssteile)	1. Beseitigen Sie die Leckage, oder schalten Sie die Leckageschutzfunktion aus (siehe 8.5).

10. Garantie

T.I.P. garantiert dem privaten Endkunden (im Folgenden „Kunde“), nicht hingegen dem gewerblichen Nutzer, nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen, dass das vom Kunden innerhalb der Bundesrepublik Deutschland gekaufte Gerät innerhalb eines Zeitraums von 2 Jahren frei von Material- oder Verarbeitungsfehlern sein wird. Die vertraglichen oder gesetzlichen Rechte des Kunden gegenüber dem jeweiligen Verkäufer werden durch diese Garantie nicht berührt. Insbesondere werden die gesetzlichen Mängelrechte durch die Garantie nicht eingeschränkt.

Die Garantiezeit beginnt mit dem Tag des Kaufs des Gerätes durch den Kunden, zu nachfolgenden Bedingungen:

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

II. Ansprüche aus dieser Garantie bestehen nur, wenn das Produkt keine Schäden oder Verschleißerscheinungen aufweist, die durch eine von der normalen Bestimmung oder Vorgaben der Gebrauchsanweisung von T.I.P. abweichende Benutzung verursacht worden sind.

Keine Garantie besteht insbesondere:

- Bei unsachgemäßer Behandlung und bei eigenen Veränderungen am Gerät
- Bei mechanischer Beschädigung des Gerätes von außen und Transportschäden
- Bei üblicher Abnutzung von Verschleißteilen wie z.B. Laufrad und Gleitringdichtung.
- Bei Schäden, die auf höhere Gewalt, Wasser, Blitzschlag, Überspannung zurückzuführen sind
- Bei Missachtung der Gebrauchsanweisung und Bedienungsfehlern
- Wenn das Gerät keinen technischen Defekt aufweist

III. Die vom Kunden geltend gemachten Fehler wird T.I.P. nach eigenem Ermessen auf seine Kosten durch Reparatur oder Lieferung neuer oder generalüberholter Teile beheben bzw. das Gerät austauschen. Ausgetauschte Teile gehen in das Eigentum von T.I.P. über. Nach Ablauf der Garantie anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

IV. Weitergehende Ansprüche oder eine weitergehende Haftung bestehen auf Grund der Garantie nicht, es sei denn zwingende gesetzliche Haftungsvorschriften kommen zur Anwendung, wie zum Beispiel das Produkthaftungsgesetz, in Fällen des Vorsatzes und der groben Fahrlässigkeit sowie wegen Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit durch T.I.P..

Von T.I.P. erbrachte Garantieleistungen verlängern die Garantiefrist nicht, auch hinsichtlich eventuell ausgetauschter Komponenten. Die Garantieverpflichtung erlischt im Falle des Weiterverkaufs durch den Kunden.

V. Der Garantieanspruch ist vom Kunden durch Vorlage der Kaufquittung nachzuweisen, welche dem Gerät bei Rücksendung beizulegen ist. Ohne gültige Kaufquittung ist eine kostenfreie Reklamationsbearbeitung im Zuge dieser Herstellergarantie nicht möglich.

VI. Besondere Hinweise zur Geltendmachung der Garantie:

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 Anbauteile, die nicht dem Originalzustand des Gerätes entsprechen. Sollten bei der Rückgabe des Gerätes solche Anbauteile fehlen, übernehmen wir dafür keine Haftung.
- 4. Das beim Garantiegeber T.I.P. einzusendende Paket ist durch den Kunden ordnungsgemäß zu frankieren.
- 5. Die Einsendung des Geräts zur Reparatur und die Geltendmachung der Rechte aus dieser Garantie erfolgen beim Garantiegeber T.I.P.. Name und Anschrift des Garantiegebers T.I.P. befinden sich unter „12. Service“ der vorliegenden Gebrauchsanweisung.

11. Bestellung von Ersatzteilen

Die schnellste, einfachste und preiswerteste Möglichkeit, Ersatzteile zu bestellen, erfolgt über das Internet. Unsere Webseite 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.

12. Service

Bei Garantieanspruch oder Störungen wenden Sie sich bitte an:

T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH	Tel.: + 49 (0) 7263 / 9125 0
Reparaturservice und Ersatzteilversand	Fax: + 49 (0) 7263 / 9125 25
Siemensstraße 17	E-Mail: service@tip-pumpen.de
D-74915 Waibstadt	

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

POSPISCHIL TOOLS GmbH	Tel.: +43 (0)1-911-63-00 DW 30
Reparaturservice und Ersatzteilversand	Fax: +43 (0)1-911-63-00 DW 29
Lützowgasse 12-14	Web: www.pospischil.at
A-1140 Wien	E-Mail: rep@pospischil.at

Eine aktuelle Bedienungsanleitung als PDF-Datei kann bei Bedarf per E-Mail unter service@tip-pumpen.de angefordert werden.

Informationen zum Elektro- und Elektronikgerätegesetz 3 (ElektroG3)

Symbolerklärung



Das Symbol des durchgestrichenen Mülleimers besagt, dass dieses Elektro- bzw. Elektronikgerät am Ende seiner Lebensdauer nicht im Hausmüll entsorgt werden darf, sondern vom Endnutzer einer getrennten Sammlung zugeführt werden muss.

Getrennte Erfassung von Altgeräten

Elektro- und Elektronikgeräte, die zu Abfall geworden sind, werden als Altgeräte bezeichnet. Besitzer von Altgeräten haben diese einer, vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten, Erfassung zuzuführen. Altgeräte gehören insbesondere nicht in den Hausmüll, sondern in spezielle Sammel- und Rückgabesysteme.

Batterien und Akkus sowie Lampen

Besitzer von Altgeräten haben Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, im Regelfall vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zu trennen. Dies gilt nicht, soweit Altgeräte einer Vorbereitung zur Wiederverwendung unter Beteiligung eines öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers zugeführt werden.

Möglichkeiten der Rückgabe von Altgeräten

Besitzer von Altgeräten aus privaten Haushalten können diese bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern oder Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen unentgeltlich abgeben. Zur Rückgabe stehen in Ihrer Nähe kostenfreie Sammelstellen für Elektroaltgeräte sowie gegebenenfalls weitere Annahmestellen für die Wiederverwendung der Geräte zur Verfügung. Die Adressen können Sie von Ihrer Stadt- bzw. Kommunalverwaltung erhalten.

Auch Vertreter mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 Quadratmetern sowie Vertreter von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 Quadratmetern, die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen, sind verpflichtet unentgeltlich alte Elektro- und Elektronikgeräte zurückzunehmen.

Diese müssen bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgerätes an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Geräteart, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie das neue Gerät erfüllt, am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen sowie ohne Kauf eines Elektro- oder Elektronikgerätes auf Verlangen des Endnutzers bis zu drei Altgeräte pro Geräteart, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen. Bei einem Vertrieb unter

Verwendung von Fernkommunikationsmitteln gelten als Verkaufsflächen des Vertreibers alle Lager- und Versandflächen.

Datenschutzhinweis

Sofern das alte Elektro- bzw. Elektronikgerät personenbezogene Daten enthält, sind Sie selbst für deren Löschung verantwortlich, bevor Sie es zurückgeben.

Sofern dies ohne Zerstörung des alten Elektro- oder Elektronikgerätes möglich ist, entnehmen Sie diesem bitte alte Batterien oder Akkus sowie Altlampen, bevor sie es zur Entsorgung zurückgeben, und führen diese einer separaten Sammlung zu.

Weitere Informationen

Weitere Informationen zum Elektrogesetz finden Sie auf www.elektrogesetz.de.

Informationen zur Erfüllung der quantitativen Zielvorgaben nach § 10 Abs. 3 ElektroG (Sammelquote) und § 22 Abs. 1 ElektroG (Verwertungsquoten):

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz veröffentlicht jährlich ausführliche Daten zu Elektro- und Elektronikgeräten und die in Deutschland erreichten und an die EU-Kommission zu übermittelnden quantitativen Zielvorgaben auf seiner Internetseite:

<https://www.bmuv.de/themen/wasser-ressourcen-abfall/kreislaufwirtschaft/statistiken/elektro-und-elektronikaltgeraete>.

Hinweise zur Abfallvermeidung

Nach den Vorschriften der Richtlinie 2008/98/EU über Abfälle und ihrer Umsetzung in den Gesetzgebungen der Mitgliedstaaten der Europäischen Union haben Maßnahmen der Abfallvermeidung grundsätzlich Vorrang vor Maßnahmen der Abfallbewirtschaftung. Als Maßnahmen der Abfallvermeidung kommen bei Elektro- und Elektronikgeräten insbesondere die Verlängerung ihrer Lebensdauer durch Reparatur defekter Geräte und die Veräußerung funktionstüchtiger gebrauchter Geräte anstelle ihrer Zuführung zur Entsorgung in Betracht. Weitere Informationen enthält das Abfallvermeidungsprogramm des Bundes unter Beteiligung der Länder:

<https://www.bmu.de/publikation/abfallvermeidungsprogramm-des-bundesunter-beteiligung-der-laender/>

Unter der WEEE-Registrierungsnummer **DE 75795775** sind wir bei der Stiftung ElektroAltgeräte Register (ear), Nordostpark 72, 90411 Nürnberg, als Händler und Inverkehrbringer von Elektro- und Elektronikgeräten registriert.

T.I.P. – Technische Industrie Produkte GmbH
Siemensstraße 17 | 74915 Waibstadt | www.tip-pumpen.de

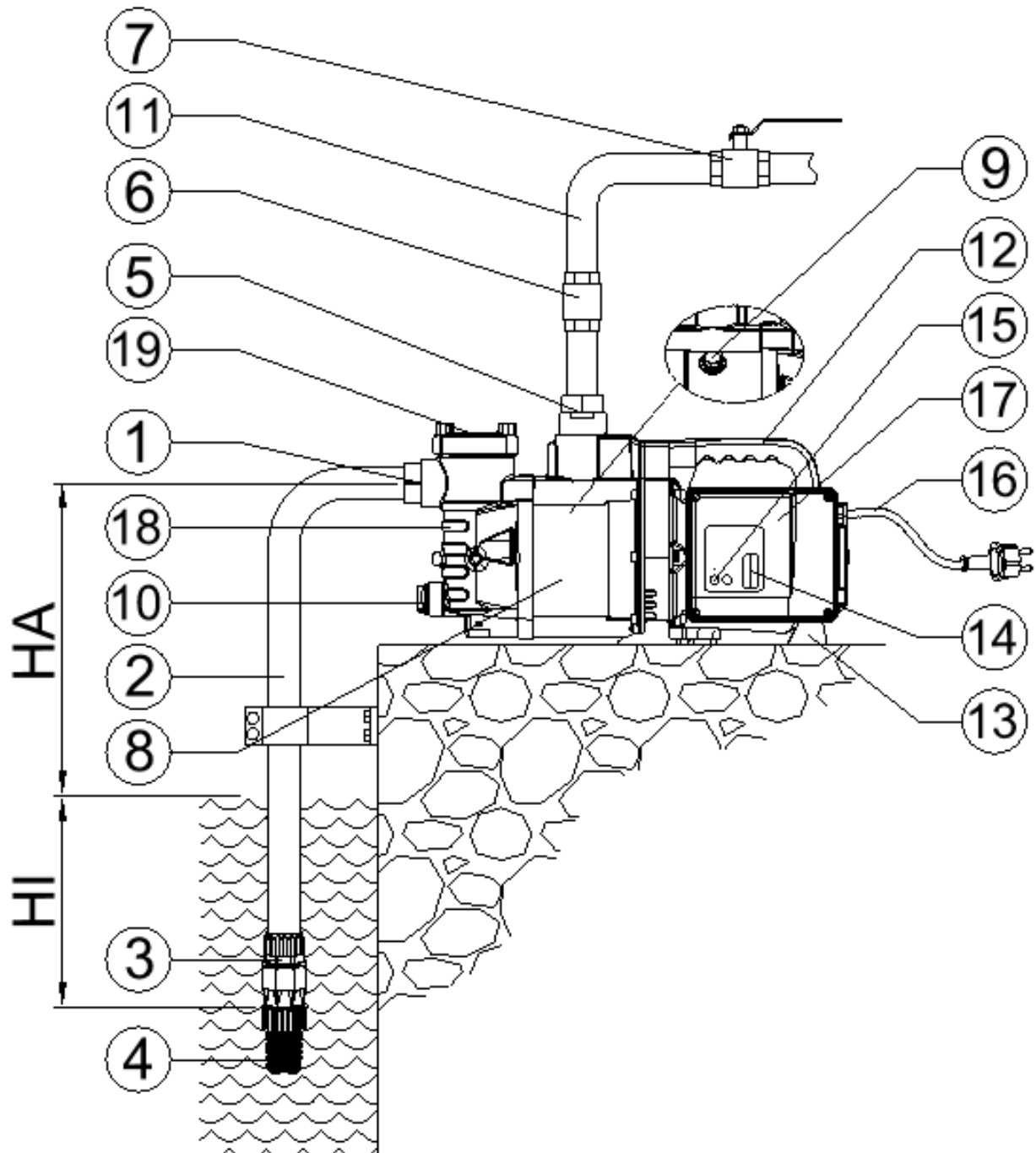
Informationen zum Batteriegesetz 2 - BattG2



Das Symbol des durchgestrichenen Mülleimers auf Batterien oder Akkumulatoren besagt, dass diese am Ende ihrer Lebensdauer nicht im Hausmüll entsorgt werden dürfen. Sofern Batterien oder Akkumulatoren Quecksilber, Cadmium oder Blei enthalten, finden Sie das jeweilige chemische Zeichen (Hg, Cd oder Pb) unterhalb des Symbols des durchgestrichenen Mülleimers. Sie sind gesetzlich verpflichtet, alte Batterien und Akkumulatoren zurückzugeben. Sie können dies kostenfrei im Handelsgeschäft oder bei einer anderen Sammelstelle in Ihrer Nähe tun. Adressen geeigneter Sammelstellen können Sie von Ihrer Stadt- oder Kommunalverwaltung erhalten. Weitere Informationen zum Batteriegesetz finden Sie auch im Internet unter: www.batteriegesetz.de

Bitte prüfen Sie Möglichkeiten, die Batterie, anstatt der Entsorgung einer Wiederverwendung zuzuführen, beispielsweise durch die Rekonditionierung oder die Instandsetzung der Batterie. Batterien können chemische Gefahrstoffe enthalten, die sowohl die Umwelt belasten und die Gesundheit von Menschen und Tieren gefährden. Insbesondere beim Umgang mit lithiumhaltigen Batterien ist Vorsicht geboten, da sich diese zudem bei unsachgemäßer Behandlung leicht entzünden können und Brände verursachen können. Batterien und Akkumulatoren, die in Elektrogeräten enthalten sind und zerstörungsfrei entnommen werden können, müssen getrennt von diesem entsorgt werden.

13. Anhang – Abbildungen: DWS 3500/40 PF | DWS 4400/44 IF



HA: Ansaughöhe

HI: Abstand zwischen Wasseroberfläche und Eingang der Ansaugleitung (min. 0,3 m)

* nicht im Lieferumfang enthalten



Funktionsteile / Details

- | | | |
|---------------------|-----------------------------|------------------------|
| 1 Sauganschluss | 8 Pumpengehäuse | 15 Ein- u. Ausschalter |
| 2 Ansaugleitung | 9 Einfüllöffnung für Wasser | 16 Netzanschlusskabel |
| 3 Rückschlagventil | 10 Ablassöffnung für Wasser | 17 Bedienpaneel |
| 4 Ansaugfilter | 11 Druckleitung * | 18 Filtergehäuse |
| 5 Druckanschluss | 12 Tragegriff | 19 Filterdeckel |
| 6 Rückschlagventil* | 13 Standfüße | |
| 7 Absperrhahn* | 14 Druckanzeige | |

* nicht im Lieferumfang enthalten

Dear customer,
Congratulation for buying your new device from T.I.P.!
We hope you will enjoy your new device!

Table of contents

1.	General safety information.....	1
2.	Technical Data.....	2
3.	Range of use	3
4.	Scope of delivery	4
5.	Installation	4
6.	Electrical connection.....	6
7.	Putting into operation.....	7
8.	Functioning of the electronic pump control system	9
9.	Maintenance and troubleshooting.....	12
10.	Warranty	15
11.	How to order spare parts	16
12.	Service.....	16
13.	Annex – Illustrations: DWS 3500/40 PF DWS 440/44 IF	17

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 non-observance of instructions and provisions of the present operating instructions. Any damage caused as a result of the non-observance 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.

With the contents of this manual unfamiliar people should not use this device.

The pump must not be used by children.

The pump may be used by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and / or knowledge if they have been supervised or instructed in the safe use of the equipment and have understood the resulting hazards.

Children are not allowed to play with the device.

Keep the appliance and its cord out of reach of children.

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

The pump must be supplied through a residual current device (RCD) having a rated residual operating current not exceeding 30mA.

If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

Disconnect the device from the power supply and let it cool down before cleaning and maintenance is performed and before the device is stored.

Always protect electrical parts against moisture. During cleaning or operation, they must not be immersed in water or other liquids to ensure that an electrical shock is prevented. Never hold the device under running water. Please follow the instructions of “Maintenance and troubleshooting”.

Notes and instructions with the following symbols require particular attention:



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



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

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. Technical Data

Model	DWS 3500/40 PF	DWS 4400/44 IF
Mains voltage / frequency	230 V~ 50 Hz	230 V~ 50 Hz
Nominal performance	650 Watt	900 Watt
Protection type	IPX4	IPX4
Suction port	39.59 mm (1 ¼" female)	39.59 mm (1 ¼" female)
Pressure port	30.93 mm (1" female)	30.93 mm (1" female)
Max. flow rate (Qmax) 1)	3,500 l/h	4,400 l/h

Model	DWS 3500/40 PF	DWS 4400/44 IF
Min. flow rate	350 l/h	350 l/h
Max. pressure	4.0 bar	4.4 bar
Max. delivery height (Hmax) 1)	40 m	44 m
Max. suction height	9 m	9 m
Max. self priming height	7 m	7 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
Min. fluid temperature	2 °C	2 °C
Max. fluid temperature (Tmax)	35 °C	35 °C
Max. cut-in frequency in one hour	40, evenly distributed	40, evenly distributed
Length of connection cable	1.5 m	1.5 m
Cable type	H07RN-F	H07RN-F
Weight (net)	ca. 8.0 kg	ca. 9.2 kg
Guaranteed sound power level (LWA) 2)	80 dB (A)	86 dB (A)
Dimensions (L x D x H)	46 x 21.5 x 24 cm	47 x 21.5 x 25.5 cm
Article no.	30200	30201

1) The values were determined with free, unreduced in- and outlet.

2) Noise emission values obtained according to the EN 12639 regulation. Measurement method according to EN ISO 3744.

3. Range of use

Automatic booster sets from T.I.P. are portable self-priming electrical pumps with built in electronic control system, which automatically cut-in or cut-out of the pump when the water taps, or any other consumer component is opened or closed. Also, the electronic control will trigger the automatic cut-out feature of the pump in the case of dry running or shortage of water, micro-leakage pipe (excluding pipe explosive), blocked pump impeller (overload of pump), which will prevent damage to the pump caused by improperly use. These high-quality products with their convincing performance data were developed for the various purposes involved with irrigation, water withdrawal, domestic water supply and water discharge as well as for the further conveyance of water under pressure. These units are suitable for pumping clean, clear water or moderately dirty water containing solids up to the max. size as indicated in the technical specification. The typical areas of use of automatic booster sets include Automated domestic water supply with grey water from wells and cisterns; automated irrigation of gardens and garden beds as well as sprinkling applications; filling or emptying of storage reservoirs, pools and ponds.

The device is not suitable for use in swimming pools or for installation in public water mains.

This product is intended for private use in the home area and not for commercial or industrial purposes or for continuous circulating.



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.

4. Scope of delivery

The scope of the delivery of this product includes:

Pump with electronic control, integrated filter, a connection cord and one operating manual.

Please verify that the scope of delivery is complete. Depending on the purpose of the application, additional accessories may be necessary (please refer to the chapters titled "Installation" and "How to order spare parts").

If possible, keep the packing until the warranty period has expired. Please dispose of the packing materials in an environmental-friendly manner.

5. Installation

5.1. General installation information



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

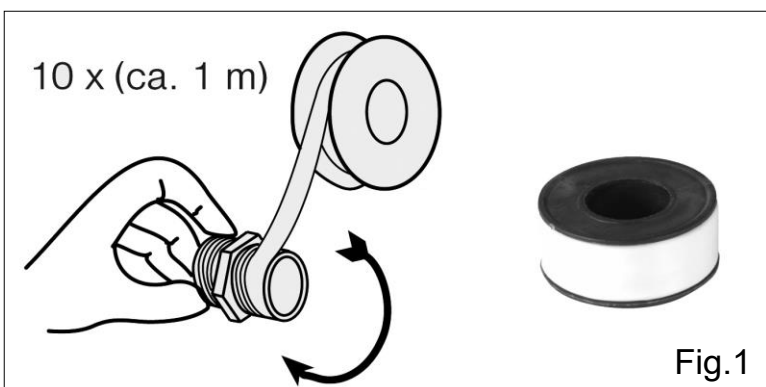


The pump should be installed in a dry place with an ambient temperature not to fall below 5 °C. The pump and the entire connection system have to be protected from frost and other climatic influences.



When installing the device, please make sure that the motor is sufficiently ventilated and is not exposed to rainwater during use.

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 (Fig.1). This use of sealing material such as Teflon tape is the only way to ensure an airtight assembly.

Avoid when tightening screw excessive force that 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.

5.2. Installation of the suction line



The intake of the suction line must 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. If the suction height (HA) exceeds 4 m, however, it is recommendable to use a 25% larger diameter - including appropriate reducer elements for the connectors. The intake of the suction line has to be equipped with a check valve (3) - or non-return valve - and an intake filter (4) (Fig.2). 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 (HI). 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.

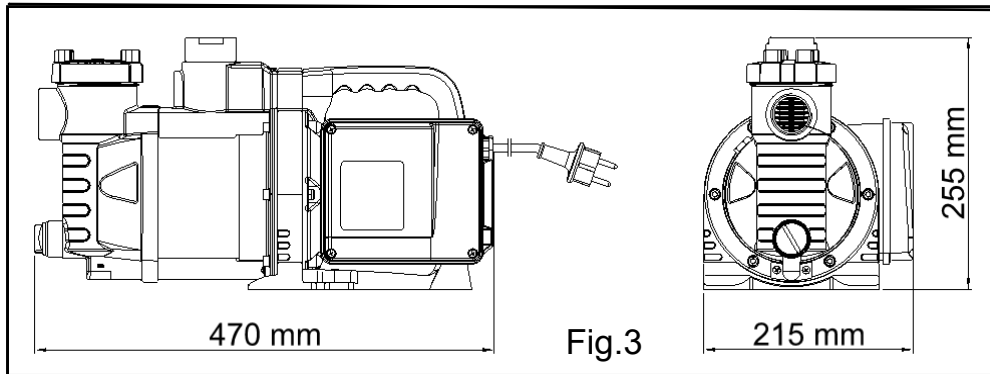


5.3. Installation of the pressure line

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.

You can find the outside measurements of the pump in the below drawing (Fig.3).



The above dimensions apply to DWS 4400/44 IF. The dimensions for DWS3500/40 PF are 460 x 215 x 24 mm.

5.4. Using the pump for garden ponds and similar places



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

If the pump is used for garden ponds and similar places, it must be operated using a residual current circuit-breaker (FI switch) with a nominal trigger current of $\leq 30\text{mA}$.

The pump must not be used in such locations unless it is set up firmly and flood-proof, a minimum distance of two meters away from the border of the water body and secured against falling into the water by a solid holding device.

6. Electrical connection

The unit is equipped with a mains connection cable and 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 the installation has to make sure that the electrical connection is earthed in compliance with the applicable standards.



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



Only use an extension cable with a cable section ($3 \times 1.0 \text{ mm}^2$) and rubber sheath which at least corresponds to that of the unit's own connection cable (see "Technical data", cable type) and which is labeled with the relevant abbreviation according to the VDE (German Association for Electrical, Electronic & Information Technologies).



The max. system impedance of supply systems for connecting the DWS 3500/40 PF must not be higher than 0.387 ohms (DWS 4400/44 IF 0.318 Ohm). If necessary, check with your local utility provider for system impedance information.

7. Putting into operation

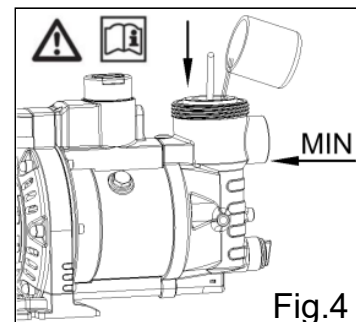
Please observe the illustrations, too, which are contained as an attachment at the end of the present operating instructions. The numeric and other details included in brackets below refer to these illustrations.



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



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 to vent the intake line as well, i.e. to fill it with water (Fig.4).



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.

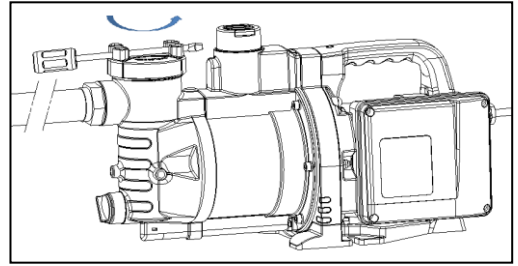
Each time the pump is put into operation, please make sure that the pump is set up securely and firmly standing. The unit must always be positioned upright on an even surface.

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 must be inspected by qualified service staff.

7.1. Fill in the pump housing

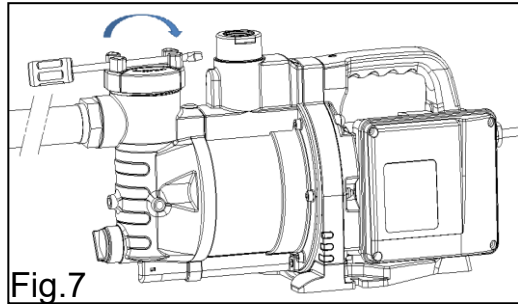
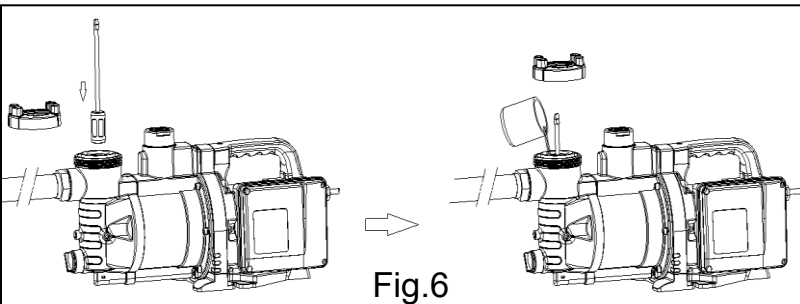
Before you use the pump for the first time, the pump housing (8) has to be fully filled with water. Therefore, fill up the pump housing (8) via the integrated pre-filter according to the illustrations below.

1. Open the filter lid by turning in counterclockwise rotation. You can take something like a screwdriver for help (Fig.5).



2. Put a min. 20 cm long screwdriver or bar in the middle of the filter and push it carefully down, to open the check valve. Fill in the water until the top after the valve is pressed (Fig.6).

3. Take out the bar and screw the filter lid back by rotating clockwise. Please



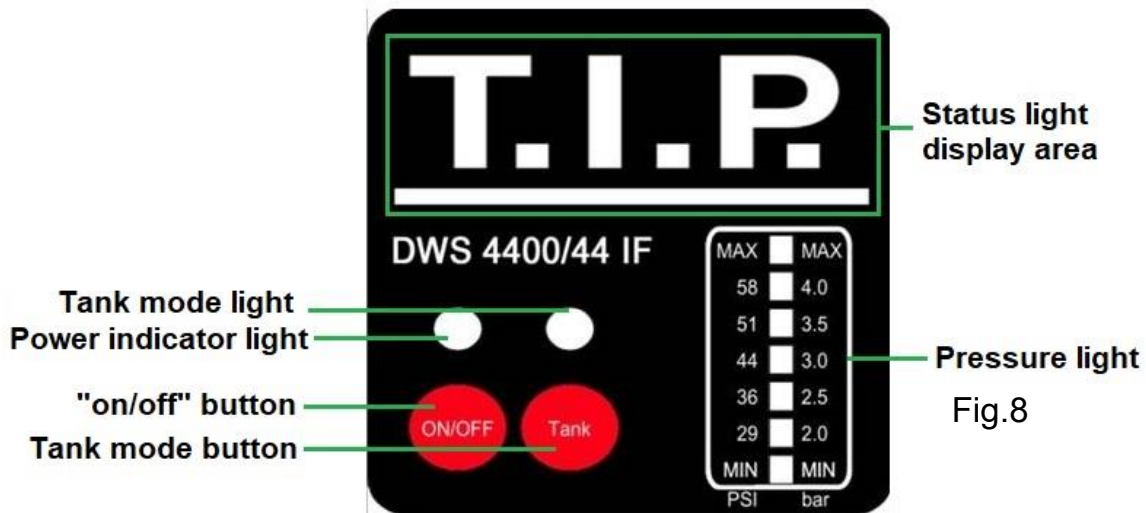
make sure the check valve in the filter is intact and can slide smoothly, and the seal of filter cover isn't dirty or lost in the filter (Fig.7).

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 DWS 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 an easily accessible 230V AC socket, the red "Power" indicator must now light up.

7.2. Start the pump

Before starting the pump, check the voltage / frequency is consistent with the marks on the pump. Plug in the socket with 230V/50Hz voltage to connect with power, the pump will start automatic self-check for about 5 seconds, then the pump enters the standby mode, the "power" indicator light will always on in red color, press the " ON/OFF " button to start/stop the pump. If the liquid is pumped evenly and there is no air mixture within 3 minutes after switch on pump, the sys-

tem will automatically operate. Then, you can close the water taps or valve in the outlet pipe again, and the pump will cut off when it reaches max. pressure. If the situation is not like this and the status light on the panel is flashing slowly in red, please check all connections of the inlet pipe again for leaks and refill the pump body with water. If possible, refill the suction pipe with water and repeat the restart process. During the initial startup period, in some cases, this process may have to be repeated several times. Usually, this is due to the excessive amount of air in the system during the first intake cycle, which triggers the anti-dry running function.



Before pressing the 'ON/OFF' button each time, please ensure that the cut off is not caused by any other reason, and these reasons must be eliminated before restart (Fig.8).

To permanently stop the pump, press the "ON/OFF" button. If the pump stops running for a long time, the above steps must be repeated to restart operation. The DWS series electric pump is equipped with built-in motor thermal protection function. In case of overload, the motor will independently turn off and turn on again after cooling. For possible causes and their elimination, please refer to the "Maintenance and Troubleshooting".

8. Functioning of the electronic pump control system

8.1. General information

The electronic pump control feature acts as a function of the pressure and the water flow rate. On the one side, it will cause the automatic cutting-in or cutting-out of the pump when the water taps, or any other consumer component is opened or closed. On the other side, the electronic pump control will trigger the automatic cut-out feature of the pump in the case of dry running or absence of water or failure, which means if the volume of the water being discharged is in-

sufficient or if no water is being discharged at all. This will prevent damage to the pump caused by overheating.

8.2. Functioning

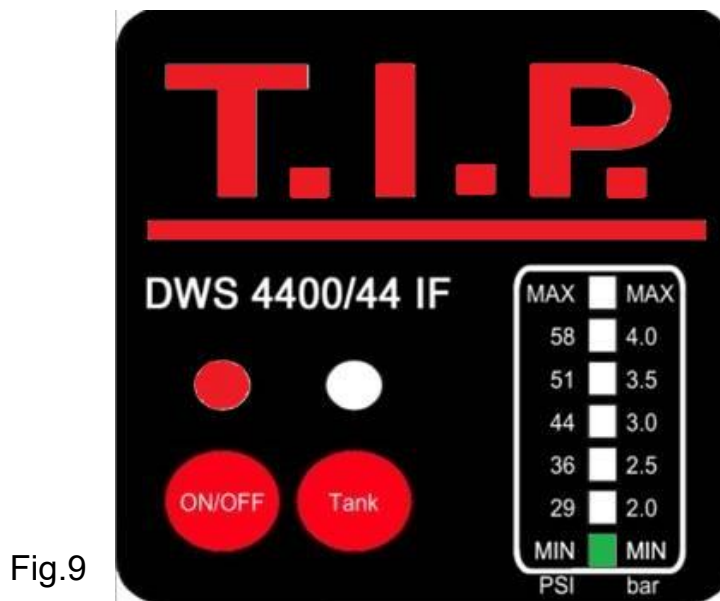
Opening a water tap or any other consuming component will lead to a drop of the pressure inside the pipe system. As soon as the preset cut-in pressure is reached, the electronic pump control will start the pump. Following the closing of the consuming component, the pump will continue to run until the pressure in the system stops to raise, subsequently it will cut the pump out. The pipe system will then be subject to the max. attainable pressure of the pump.

The current working pressure of the device is indicated by the green pressure light on the right side of the control panel. As soon as the pump stops, The green light will turn off.

8.3. Cutting out in the case of dry running or absence of water

In the case of dry-running or the absence of water:

The pump will stop for 5 seconds after running for 30 seconds. Repeat 5 times and the pump will stop running for 40 minutes. At this time, the status light will be a slow flashing in red color. Then the water pump will start running again. When the water pump continues to run for 30 seconds and then stops for 5 seconds, and repeat 5 cycles, if it still no-load or dry run, the water pump will stop running and enter no-load or dry run protection (the status light on the panel will display red slow flashing). This protection function will prevent the pump from automatically starting again. To resume operation, must press the "ON/OFF" button. Before doing so, please make sure to eliminate the cause of no-load or dry running (Fig.9).

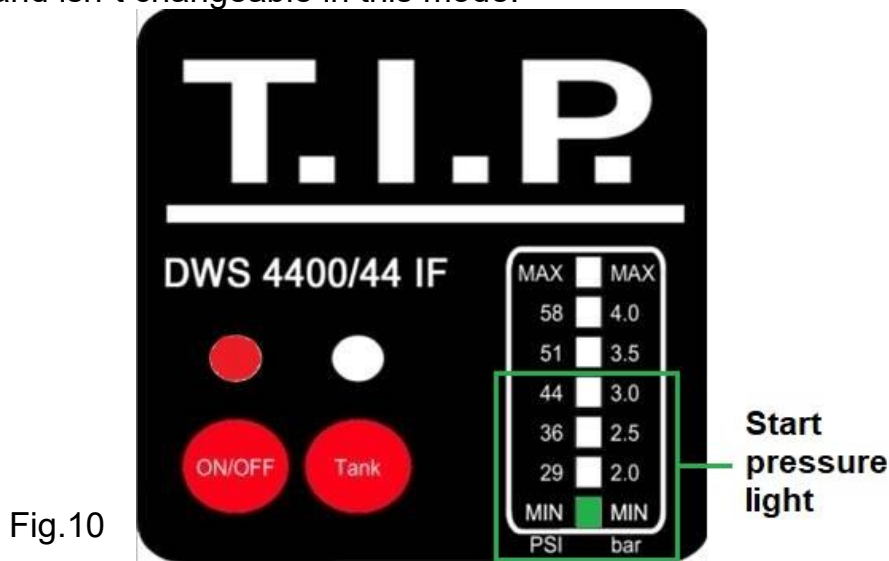


8.4. Setting the pump pressure

The preset starting pressure of pump is MIN (1.5 bar). This is indicated by the green "MIN" indicator lighting up. Experience has shown that this value is ideally suited

for most installations. Should any modification of this setting be required. In standby mode, press the " ON/OFF " button for 6 seconds to enter the preset starting pressure setting. Press the " ON/OFF " button again and switch the required starting pressure, the green indicator light is on corresponding to the selected starting pressure. If the " ON/OFF " button is not pressed for more than 5 seconds, the corresponding selection value will be saved, the pump will return to standby mode, and then press the " ON/OFF " button to restart (Fig.10).

In this context, please note that a modification of this kind will only affect the switch-on pressure of the pump but will not cause any pressure increase inside the pipe system. The cut-out pressure will always be the max. pressure of the pump and isn't changeable in this mode.



8.5. Protection in case of small leaks

The device has an appliance to notice a little permanent water loss, for example leaking lines or connectors and shut down the pump. If the water pump starts/stops continuously 10 times within 20 minutes, it recognizes a leakage. The pump switch to Error (the status light is in red and flashes intermittently). In this case, you should check all connections and lines. Also check the check valves, if they are dirty. After solving the problem, press the "ON/OFF" button to start the pump again.



Please note, that this protection can only note little leakage. It doesn't switch off, if there is for example a water pipe is broken. A big leakage won't be detected, because the pump indicates big flow as normal use.

If only a very low flow rate is constantly conveyed (less than 350 l/h), this can be interpreted by the electronics as a leakage and after switching off and on 10 times (see above), the device switches to "failure".

If such operating conditions required, it is possible to switch off the leakage protection function and operate the device without leakage protection.

To do so, proceed as follows:

When the pump is not powered on, press and hold "ON/OFF" button until the pump is powered on (insert the plug into the socket or turn on the socket switch) for 10 seconds. The green start pressure light and turn off pressure light flash

twice first, all green pressure indicator lights flash twice, all pressure indicator lights turn off, and then turn on for 2 seconds, indicating that the leakage protection has been turned off.



Attention: the leak protection is turned off before Ex-Works. If the leak protection is turned off, the pump control will not detect any leaks in the pipeline system.

Activating leakage protection

When the pump is not powered on, press and hold the "ON/OFF" button until the pump is power on (insert the plug into the socket or turn on the socket switch) for 10 seconds. The green start pressure light and turn off pressure light flash twice first, all pressure indicators light up for 2 seconds, then all pressure indicators turn off and flash again 3 times, indicating that the leakage protection have been turned on.

8.6. Operation of pump with pressure tank (mode "with tank")

For setting the functions in "mit Tank" (with tank) mode (use as a booster set), you can ask for sending a detailed instruction as a pdf-file at the following e-mail address: service@tip-pumpen.de.

9. 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.

9.1 Cleaning of filter cartridge

The cartridge of built-in filter needs to be cleaned regularly to prevent dirt accumulation, reduce or block water flow.

(1) Open the filter lid by turning in counterclockwise rotation. You can use something like a screwdriver for help (Fig.11).

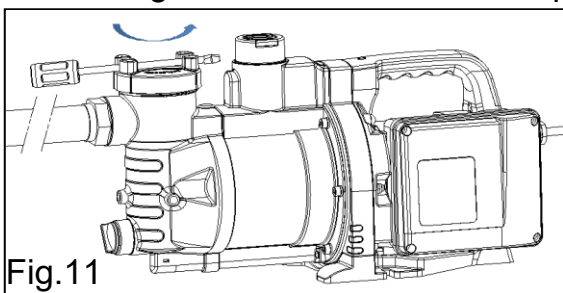
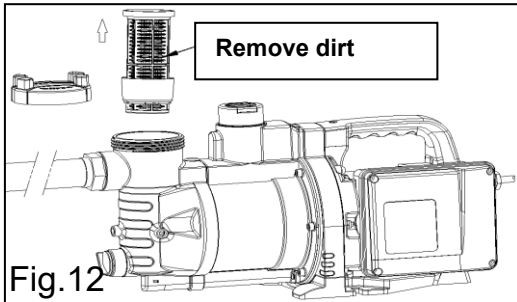
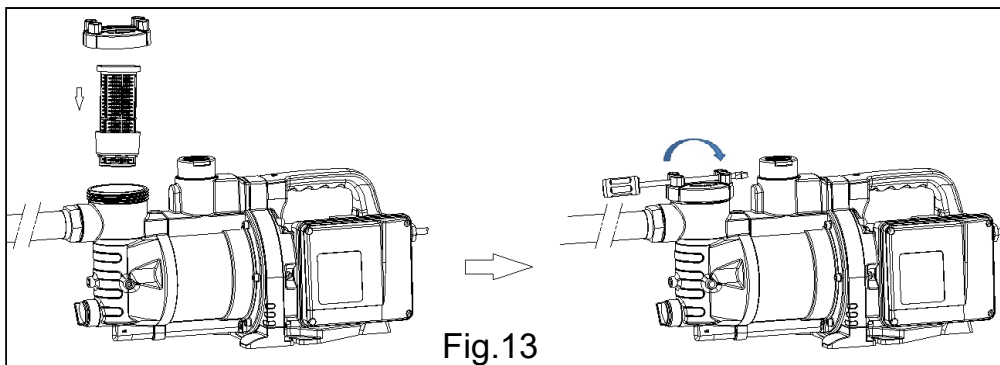


Fig.11

(2) Carefully remove the filter cartridge and wash it with water or clean it with a soft brush (Fig.12).



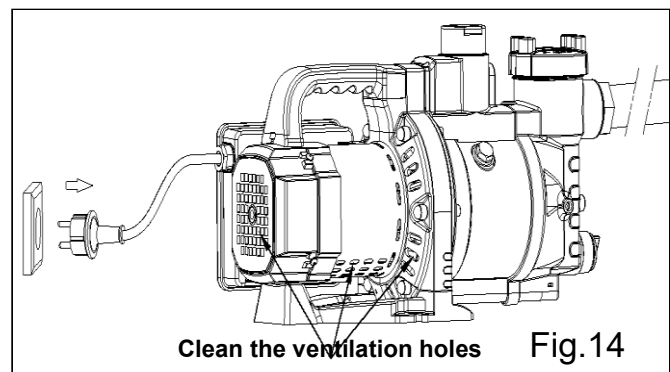
(3) After carefully placing the filter back in place, check if the pump housing and suction pipe are filled with full water. If not workable, follow the steps for filling the pump housing in 7.1, fully fill water into the pump housing and suction pipe. Check the check valve in the filter is fine and can slide smoothly, and the filter cover seal is not dirty or missing anything in the filter. Then, rotate the filter cover clockwise to turn it back (Fig.13).



9.2 Cleaning of motor ventilation holes

The ventilation holes of the motor needs to be cleaned regularly to prevent blockage and reduce motor heat dissipation.

Before cleaning the ventilation holes, the power must be cut off before proceeding with the operation (Fig.14).



9.3 Troubleshooting guide

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 sales. Any repair beyond the scope specified below must only be performed by qualified staff. Please bear in mind that all warranty claims will become void in the case of damage caused by inappropriate repair attempts, and that we decline any liability for any ensuing damage.

Malfunction	Possible Cause	Elimination
1. The pump is not discharging any liquid, the motor is not running.	1. No current. 2. Thermal motor protection feature has triggered. 3. The capacitor is defective. 4. The motor shaft is jamming (Status indicator light flashing red). 5. The electronic pump control is defective. 6. The anti-dry-running feature is activated (Status indicator light flashes slowly in red) 7. The difference in height between the pump and the point of withdrawal, limited to max. 16 m by the pre-set value (Cut In pressure 1,6 bar), has been exceeded.	1. Please use a device complying with GS (German technical supervisory authority) to check for the presence of voltage (safety information to be observed!). Please verify the correct position of the plug. 2. Separate the pump from the electrical mains, allow the system to cool down, eliminate cause. 3. Please contact the customer service department. 4. Check the cause; eliminate the reason for the jamming of the pump. 5. Please contact the customer service department. 6. Refer to section 8.3 7. The switch-on pressure of the electronic pump control is to be increased., see chapter 8.4.
2. The motor is running, but the pump is not discharging any liquid.	1. The pump housing and suction pipe are not filled with liquid. 2. Air penetrates into the intake line. 3. Suction height and/or discharge height too great.	1. Fill the pump housing with liquid (please refer to "Putting into operation" section). 2. Check to make sure that: a) the connection points of the intake line are tight; b) the inlet opening of the intake line including the check valve (non-return valve) are immersed into the liquids being discharged; c) the check valve (non-return valve) with the filter is tight and not jammed; d) no siphons (i.e. permanently liquid-filled loops), kinks, counter-slopes or narrow spots are present along the intake lines. 3. Change the arrangement of the installation so that the suction height and/or discharge height will not exceed the max. value.

Malfunction	Possible Cause	Elimination
3. The pump is running normally, but the water flow has decreased	1. Filter screen blocked.	1. Refer to section 9.1 to remove and take out the filter, clean any blockages on it.
4. The pump stops after a short time of operation because the thermal motor protection feature has triggered.	1. The electrical supply does not correspond to the information given on the type plate. 2. Pump or intake line are blocked by solids. 3. Liquid is too viscous. 4. Temperature of liquid or environment is too high.	1. Please use a device complying with GS (German technical supervisory authority) to check the voltage of the lines of the connection cord (safety information to be observed!). 2. Remove possible congestion. 3. Pump may not be suitable for this liquid. If feasible, the liquid should be thinned. 4. Make sure that the temperature of the liquid being pumped and the environment do not exceed the max. admissible values.
5. The pump stops because the anti-dry-running feature is activated (Status indicator light flashes slowly in red)	1. Refer to section 8.3	1. Refer to section 8.3 2. Operate consumers corresponding to the pump capacity.
6. The pump cuts in and off too frequently.	1. Permanent loss of very small quantities of liquid (e.g. dripping water tap, leaking hoses or connecting elements). 2. Electronic pump control is defective.	1. Eliminate leakages. 2. Please contact the customer service department.
7. The pump does not cut out.	1. Permanent loss of large quantities of liquid. 2. Electronic pump control is defective.	1. Eliminate leakages. 2. Please contact the customer service department.
8. The pump does not reach the desired pressure.	1. Large suction height. 2. Worn pump wheel.	1. It must be considered that the given suction height have to be deducted from the max. reachable delivery height. 2. Please contact the customer service department.
9. Because the leak prevention function is activated (the status indicator light flashes intermittently in red)	1. Permanent loss of low flow liquids (For example, water dripping from tap, pipes or connecting components leaking).	1. Eliminate the leakage, or refer to 8.5 to turn off the leakage protection function.

10. Warranty

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

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

The warranty claim becomes void in the case of interventions undertaken by the purchaser or by third parties. Damage resulting from improper handling or opera-

tion, 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 internals of maintenance. Complying with the installation and maintenance information contained in the present operating instructions will therefore considerably contribute to a long lifecycle of these wearing parts.

In case of complaints, we reserve the option of repairing or replacing the defective parts or replace the entire device. Replaced parts will pass into our property. Claims for liquidated damages are excluded unless they are caused by willful acts or negligence on the side of the manufacturer.

The warranty does not provide for any claims beyond those referred to above.

The warranty claim has to be evidenced by the purchaser in the form of the submission of the sales receipt. The present warranty commitment is valid in the country in which the device was purchased.

Please note:

1. Should your device fail to function properly, please verify first whether an operating error or another cause is present which cannot be attributed to a defect of the device.
2. In case you have to take or send in your defective device for repair, please be sure to enclose the following documents:
Sales receipt (sales slip).
A description of the occurring defect (a description as accurate as possible will expedite the repair work).
3. In case you have to take or send in your defective device for repair, please remove any attached parts which do not belong to the original condition of the device. If any attached parts of this kind should be missing upon the return of the device, we shall not be liable for them.

11. How to order spare parts

The fastest, most simple and cheapest way of ordering spare parts is through the internet. On our www.tip-pumpen.de website you will find a convenient spare parts 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.

12. Service

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

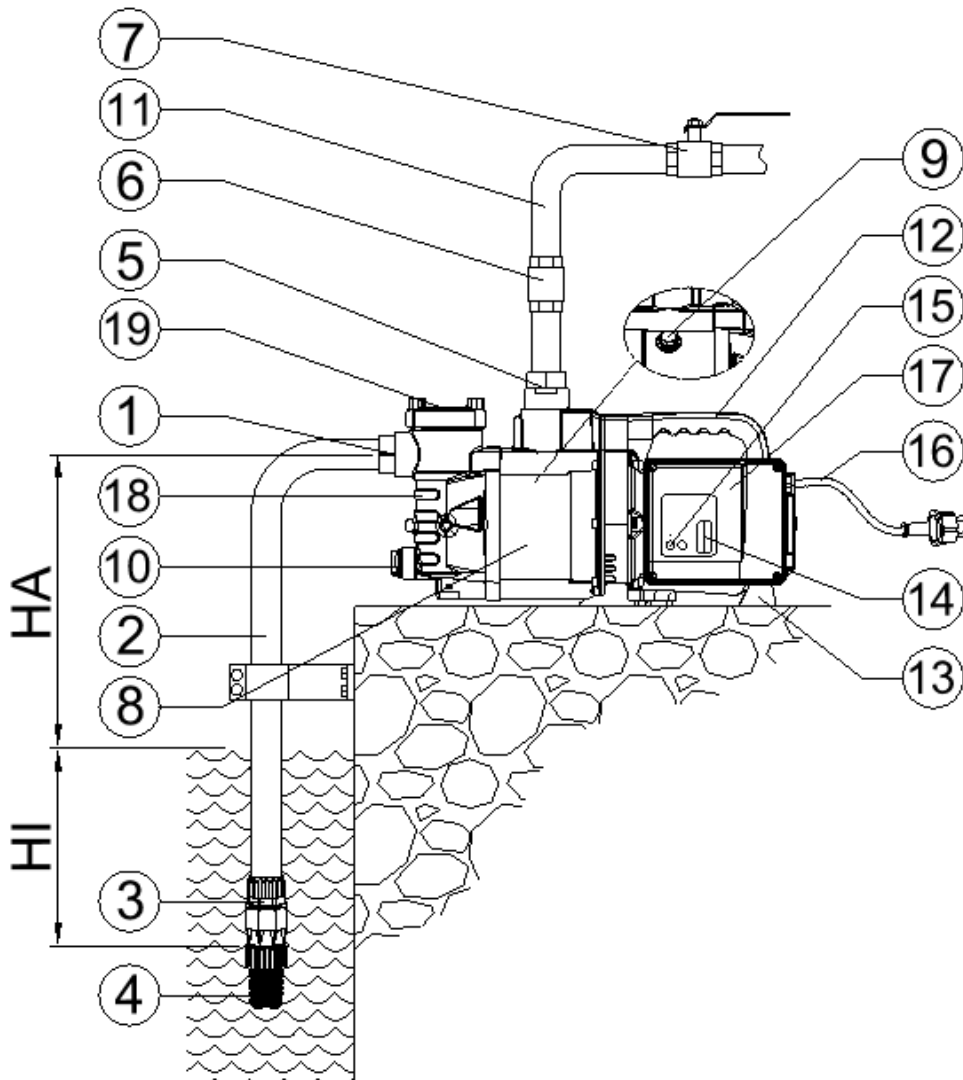
A current operating manual is available as required as a PDF file via e-mail: service@tip-pumpen.de.

For EC countries only

Please do not dispose of electrical appliances in the regular domestic waste!

According to the European Directive 2012/19/EU regarding waste electrical and electronic equipment and the implementation of that directive into national law, electrical devices have to be collected separately and disposed off in an environmental-suitable manner after the end of their life cycle. Should you have any questions, please contact your local waste disposal company.

13. Annex – Illustrations: DWS 3500/40 PF | DWS 440/44 IF



* Not included in the scope of delivery

HA: Suction height

HI: Distance between surface of the liquid to be pumped and entrance of the suction line (min. 0.3 m)



Details

- | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 1 Suction port | 8 Pump housing | 15 On- and Off-Switch |
| 2 Suction line | 9 Filling opening for water | 16 Mains connection cable |
| 3 Check valve (non-return valve) | 10 Drain screw for water | 17 Control box |
| 4 Intake filter | 11 Pressure line * | 18 Filter housing |
| 5 Pressure port | 12 Carrying handle | 19 Filter housing cover |
| 6 Check valve (non-return valve) * | 13 Feet | |
| 7 Shut-off cock * | 14 Pressure indicator | |

* Not included in the scope of delivery

Cher client,
Félicitations pour l'achat de votre nouvel appareil chez T.I.P. !
Nous espérons que vous apprécierez votre nouvel appareil !

Table des matières

1.	Informations générales relatives à la sécurité.....	1
2.	Technical Data.....	2
3.	Domaine d'utilisation.....	3
4.	Contenu de la livraison.....	4
5.	Installation.....	4
6.	Connexion électrique.....	6
7.	Mise en service.....	7
8.	Fonctionnement du système de commande électronique de la pompe.....	10
9.	Maintenance et dépannage.....	13
10.	Garantie.....	16
11.	Comment commander des pièces de rechange.....	17
12.	Service.....	18
13.	Annexe – Illustrations: DWS 3500/40 PF DWS 440/44 IF.....	18

1. Informations générales relatives à la sécurité

Veillez lire attentivement ce mode d'emploi et vous familiariser avec les éléments de commande et l'utilisation correcte de ce produit. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages résultant du non-respect des instructions et des dispositions du présent mode d'emploi. Tout dommage résultant du non-respect des instructions et des prescriptions contenues dans le présent mode d'emploi n'est pas couvert par les conditions de garantie. Veuillez conserver ce mode d'emploi dans un endroit sûr et le remettre avec l'appareil si vous deviez vous en débarrasser.

Les personnes qui ne sont pas familiarisées avec le contenu de ce manuel ne doivent pas utiliser cet appareil.

La pompe ne doit pas être utilisée par des enfants.

La pompe peut être utilisée par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manquant d'expérience et/ou de connaissances si elles ont été supervisées ou formées à l'utilisation sûre de l'équipement et ont compris les dangers qui en découlent.

Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.

Gardez l'appareil et son cordon hors de portée des enfants.

La pompe ne doit pas être utilisée lorsque des personnes ou des animaux se trouvent dans l'eau.

La pompe doit être alimentée par un dispositif différentiel résiduel (DDR) dont le courant résiduel nominal ne dépasse pas 30 mA.

Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou des personnes qualifiées afin d'éviter tout danger.

Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique et laissez-le refroidir avant de procéder au nettoyage et à l'entretien et avant de le ranger.

Protégez toujours les pièces électriques contre l'humidité. Pendant le nettoyage ou le fonctionnement, elles ne doivent pas être immergées dans l'eau ou d'autres liquides afin d'éviter tout risque d'électrocution. Ne placez jamais l'appareil sous un jet d'eau. Veuillez suivre les instructions de la section « Entretien et dépannage ».

Les remarques et instructions accompagnées des symboles suivants requièrent une attention particulière :



Le non-respect de ces instructions entraîne un risque de blessures corporelles et/ou de dommages matériels.



Le non-respect de cette consigne entraîne un risque d'électrocution pouvant causer des dommages corporels ou matériels.

Veuillez vérifier que l'appareil n'a pas subi de dommages pendant le transport. En cas de dommage, le revendeur doit être informé immédiatement, au plus tard dans les 8 jours suivant la date d'achat.

2. Technical Data

Modèle	DWS 3500/40 PF	DWS 4400/44 IF
Tension secteur / fréquence	230 V~ 50 Hz	230 V~ 50 Hz
Performance nominale	650 Watt	900 Watt
Type de protection	IPX4	IPX4
Orifice d'aspiration	39.59 mm (1 ¼" filetage interne)	39.59 mm (1 ¼" filetage interne)

Modèle	DWS 3500/40 PF	DWS 4400/44 IF
Orifice de pression	30.93 mm (1"filetage interne)	4,400 l/h (1"filetage interne)
Débit maximal (Q _{max}) ¹⁾	3,500 l/h	4,400 l/h
Débit minimal	350 l/h	350 l/h
Pression max.	4.0 bar	4.4 bar
Hauteur maximale de livraison (H _{max}) ¹⁾	40 m	44 m
Hauteur d'aspiration max.	9 m	9 m
Hauteur d'auto-amorçage max.	7 m	7 m
Taille maximale des solides pompés	3 mm	3 mm
Pression de service maximale admissible	6 bar	6 bar
Température ambiante minimale	5 °C	5 °C
Température minimale du fluide	2 °C	2 °C
Température maximale du fluide (T _{max})	35 °C	35 °C
Fréquence maximale de coupure en une heure	40, réparti uniformément	40, réparti uniformément
Longueur du câble de raccordement	1.5 m	1.5 m
Type de câble	H07RN-F	H07RN-F
Poids (net)	ca. 8.0 kg	ca. 9.2 kg
Niveau de puissance acoustique garanti (L _{WA}) ²⁾	80 dB (A)	86 dB (A)
Dimensions (L x P x H)	46 x 21.5 x 24 cm	47 x 21.5 x 25.5 cm
Numéro d'article	30200	30201

1) Les valeurs ont été déterminées avec une entrée et une sortie libres et non réduites.

2) Valeurs d'émission sonore obtenues conformément à la norme EN 12639. Méthode de mesure conforme à la norme EN ISO 3744.

3. Domaine d'utilisation

Les groupes de surpression automatiques de T.I.P. sont des pompes électriques auto-amorçantes portables avec système de contrôle électronique intégré, qui activent ou désactivent automatiquement la pompe lorsque les robinets d'eau ou tout autre composant consommateur sont ouverts ou fermés. De plus, la commande électronique déclenche la coupure automatique de la pompe en cas de fonctionnement à sec ou de manque d'eau, de micro-fuite dans la tuyauterie (à l'exception des ruptures de tuyau), de blocage de la roue de la pompe (surcharge de la pompe), ce qui évite d'endommager la pompe en cas d'utilisation incorrecte. Ces produits de haute qualité aux performances convaincantes ont été développés pour diverses applications dans les domaines de l'irrigation, du prélèvement d'eau, de l'alimentation en eau domestique et de l'évacuation d'eau, ainsi que pour le transport d'eau sous pression.

Ces appareils sont adaptés au pompage d'eau propre et claire ou d'eau modérément sale contenant des solides dont la taille maximale est indiquée dans les spécifications techniques.

Les domaines d'application typiques des groupes de surpression automatiques sont l'alimentation automatique en eau domestique à partir d'eaux grises prove-

nant de puits et de citernes, l'irrigation automatique de jardins et de parterres ainsi que les applications d'arrosage, le remplissage ou la vidange de réservoirs de stockage, de piscines et d'étangs.

L'appareil n'est pas adapté à une utilisation dans les piscines ni à une installation sur le réseau public d'alimentation en eau.

Ce produit est destiné à un usage privé dans le domaine domestique et non à des fins commerciales ou industrielles, ni à une circulation continue.



La pompe n'est pas adaptée au refoulement d'eau salée, de matières fécales, de liquides inflammables, corrosifs, explosifs ou autres liquides dangereux. Veuillez respecter les températures maximales et minimales des liquides à refouler indiquées dans les caractéristiques techniques.

4. Contenu de la livraison

La livraison de ce produit comprend :

Une pompe avec commande électronique, un filtre intégré, un cordon de raccordement et un manuel d'utilisation.

Veuillez vérifier que la livraison est complète. Selon l'utilisation prévue, des accessoires supplémentaires peuvent être nécessaires (veuillez vous reporter aux chapitres « Installation » et « Comment commander des pièces de rechange »).

Si possible, conservez l'emballage jusqu'à l'expiration de la période de garantie. Veuillez éliminer les matériaux d'emballage de manière écologique.

5. Installation

5.1. Informations générales sur l'installation



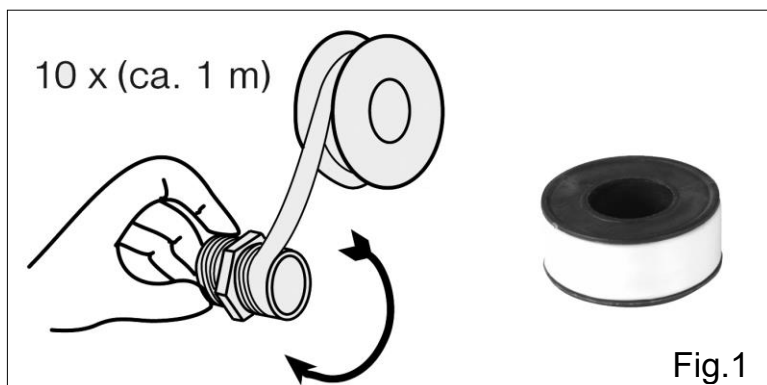
Pendant toute la durée de l'installation, l'appareil ne doit pas être branché au secteur.



La pompe doit être installée dans un endroit sec où la température ambiante ne descend pas en dessous de 5 °C. La pompe et l'ensemble du système de raccordement doivent être protégés du gel et des autres influences climatiques.



Lors de l'installation de l'appareil, veuillez à ce que le moteur soit suffisamment ventilé et qu'il ne soit pas exposé à l'eau de pluie pendant son utilisation.



Toutes les conduites de raccordement doivent être parfaitement étanches, car toute fuite peut nuire au bon fonctionnement de la pompe et causer des dommages considérables. Veuillez donc utiliser du ruban Téflon pour sceller les surfaces de contact entre les parties filetées des conduites et le raccordement à la pompe (Fig. 1). L'utilisation d'un matériau d'étanchéité tel que le ruban Téflon est le seul moyen de garantir l'étanchéité de l'ensemble.

Évitez d'exercer une force excessive lors du serrage des vis, car cela pourrait endommager l'appareil. Lors de la pose des tuyaux de raccordement, veillez à ce que la pompe ne soit soumise à aucun poids, vibration ou tension. De plus, les conduites de raccordement ne doivent présenter aucun coude ni pente défavorable.

Veuillez également respecter les illustrations jointes à la fin du présent mode d'emploi. Les indications numériques et autres détails figurant entre parenthèses ci-dessous se réfèrent à ces illustrations.

5.2. Installation de la conduite d'aspiration



L'entrée de la conduite d'aspiration doit être équipée d'un clapet anti-retour (ou d'un clapet anti-retour) et d'un filtre d'aspiration.

Veuillez utiliser une conduite d'aspiration (2) ayant le même diamètre que l'orifice d'aspiration (1) de la pompe. Si la hauteur d'aspiration (HA) dépasse 4 m, il est toutefois recommandé d'utiliser un diamètre supérieur de 25 %, y compris les éléments réducteurs appropriés pour les raccords.

L'entrée de la conduite d'aspiration doit être équipée d'un clapet anti-retour (3) et d'un filtre d'aspiration (4) (Fig. 2). Le filtre retient les grosses particules de saleté contenues dans l'eau qui pourraient obstruer ou même endommager la tuyauterie. Le clapet anti-retour empêche la pression de s'échapper après l'arrêt de la pompe. De plus, il simplifie la purge de la conduite d'aspiration en permettant le remplissage d'eau.



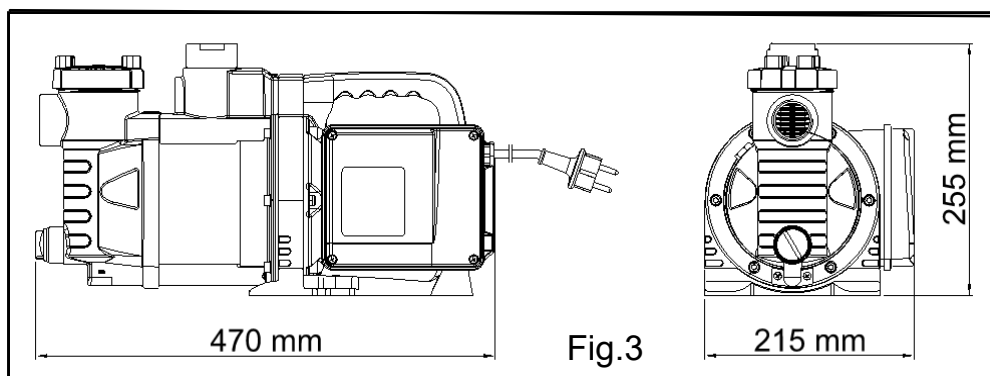
Le clapet anti-retour avec le filtre d'aspiration, c'est-à-dire l'ensemble de la section d'aspiration de l'orifice d'aspiration, doit être immergé d'au moins 0,3 m sous la surface du liquide à pomper (HI). Cela empêche l'aspiration d'air. De plus, veillez à maintenir une distance suffisante entre la conduite d'aspiration et le sol ainsi que les berges des cours d'eau, rivières, étangs, etc. afin d'éviter l'aspiration de pierres, de plantes, etc.

5.3. Installation de la conduite de pression

La conduite de refoulement (11) achemine les liquides à refouler de la pompe vers le point de prélèvement. Afin d'éviter les pertes dynamiques, il convient d'utiliser une conduite de refoulement dont le diamètre est au moins égal à celui de l'orifice de refoulement (5) de la pompe. Afin de protéger la pompe contre les dommages causés par les coups de bélier, il est recommandé d'équiper la conduite de refoulement d'un clapet anti-retour (6) à installer directement en aval de la sortie de la pompe.

De plus, afin de faciliter les travaux d'entretien, il est recommandé d'installer un robinet d'arrêt (7) après la pompe et le clapet anti-retour. Cette fonction est utile car elle permet de fermer la pompe lorsqu'elle doit être démontée, empêchant ainsi la conduite de refoulement de se vider.

Vous trouverez les dimensions extérieures de la pompe dans le schéma ci-dessous (Fig. 3).



Les dimensions ci-dessus s'appliquent au DWS 4400/44 IF. Les dimensions du DWS3500/40 PF sont 460 x 215 x 24 mm.

5.4. Utilisation de la pompe pour les bassins de jardin et autres endroits similaires



L'utilisation de la pompe à proximité de bassins de jardin et autres endroits similaires n'est généralement autorisée que si aucune personne ou animal n'est en contact avec l'eau.

Si la pompe est utilisée pour des bassins de jardin ou des endroits similaires, elle doit être raccordée à un disjoncteur différentiel (interrupteur FI) avec un courant nominal de déclenchement ≤ 30 mA.

La pompe ne doit pas être utilisée dans de tels endroits, sauf si elle est installée de manière stable et étanche, à une distance minimale de deux mètres du bord du plan d'eau et protégée contre toute chute dans l'eau par un dispositif de fixation solide.

6. Connexion électrique

L'appareil est équipé d'un câble d'alimentation et d'une fiche secteur. Il ne doit être remplacé que par du personnel qualifié afin d'éviter tout danger. Veuillez ne pas utiliser le câble d'alimentation pour transporter la pompe et ne pas utiliser ce câble pour débrancher la fiche de la prise. Protégez le câble d'alimentation et la fiche secteur de la chaleur, de l'huile et des bords tranchants.



Les valeurs indiquées dans les détails techniques doivent correspondre à la tension secteur. La personne responsable de l'installation doit s'assurer que le raccordement électrique est mis à la terre con-

formément aux normes en vigueur.



Le raccordement électrique doit être équipé d'un disjoncteur différentiel (FI) très sensible : $\Delta = 30 \text{ mA}$.



Utilisez uniquement un câble de rallonge dont la section ($3 \times 1,0 \text{ mm}^2$) et la gaine en caoutchouc correspondent au moins à celles du câble de raccordement de l'appareil (voir « Caractéristiques techniques », type de câble) et qui porte le marquage VDE (Association allemande pour les technologies électriques, électroniques et informatiques) approprié.



L'impédance maximale des systèmes d'alimentation destinés au raccordement du DWS 3500/40 PF ne doit pas dépasser $0,387 \text{ ohms}$ (DWS 4400/44 IF $0,318 \text{ Ohm}$). Si nécessaire, vérifiez l'impédance du système auprès de votre fournisseur d'électricité local.

7. Mise en service

Veillez également tenir compte des illustrations jointes à la fin du présent mode d'emploi. Les chiffres et autres indications figurant entre parenthèses ci-dessous se réfèrent à ces illustrations.



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



Avant la première mise en service de la pompe, le corps de pompe doit être entièrement purgé, c'est-à-dire rempli d'eau, même dans le cas d'appareils auto-amorçants. Si cette purge n'est pas effectuée, la pompe n'aspirera pas le liquide à refouler. Il est fortement recommandé de purger également la conduite d'aspiration, c'est-à-dire de la remplir d'eau (Fig. 4).

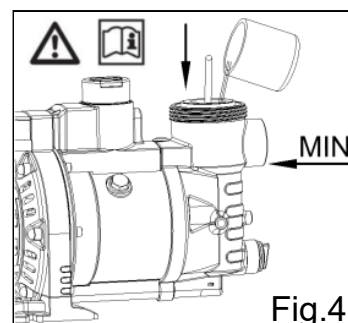


Fig.4



Le fonctionnement à sec, c'est-à-dire le fonctionnement de la pompe sans refoulement d'eau, doit être évité car l'absence d'eau peut entraîner une surchauffe de la pompe. Cela peut causer des dommages considérables à l'appareil. De plus, cela signifie que de l'eau très chaude sera emprisonnée dans le système, ce qui présente un risque de brûlure. Si la pompe a surchauffé, débranchez la fiche secteur et laissez le système refroidir.



Ne pas exposer la pompe à l'humidité (par exemple lors du fonctionnement d'arroseurs). Ne pas exposer l'appareil à la pluie. S'assurer qu'aucun raccordement susceptible de goutter ne se trouve au-dessus de la pompe. La pompe ne doit pas être utilisée dans des environnements humides ou mouillés. S'assurer que la pompe et les rac-

cordements électriques sont disposés dans un endroit à l'abri des inondations.



La pompe ne doit pas fonctionner lorsque la conduite d'alimentation est fermée.



Tant que l'appareil est branché sur le secteur, il ne faut jamais mettre les mains dans l'ouverture de la pompe..

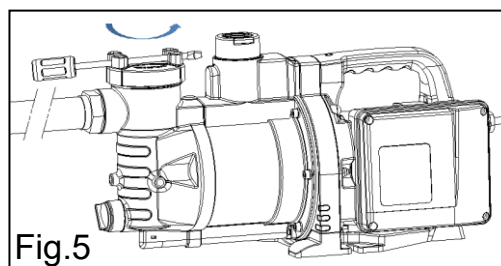
À chaque mise en service de la pompe, assurez-vous que celle-ci est bien installée et stable. L'appareil doit toujours être placé à la verticale sur une surface plane.

Veillez inspecter visuellement la pompe avant chaque utilisation. Cela s'applique en particulier au câble d'alimentation et à la fiche secteur. Assurez-vous que toutes les vis sont bien serrées et vérifiez le bon état de tous les raccords. Une pompe endommagée ne doit pas être utilisée. En cas de dommage, la pompe doit être inspectée par un technicien qualifié.

7.1. Remplir le corps de pompe

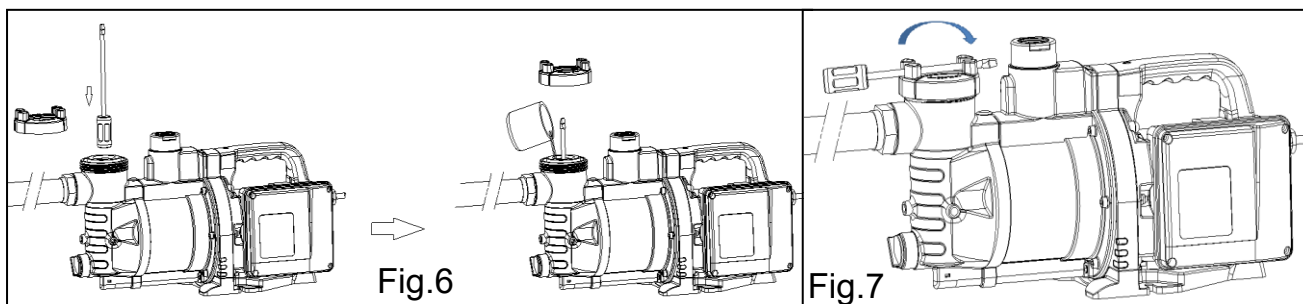
Avant d'utiliser la pompe pour la première fois, le boîtier de la pompe (8) doit être entièrement rempli d'eau. Remplissez donc le boîtier de la pompe (8) via le préfiltre intégré conformément aux illustrations ci-dessous.

1. Ouvrez le couvercle du filtre en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Vous pouvez vous aider d'un tournevis (Fig. 5).



2. Insérez un tournevis ou une barre d'au moins 20 cm de long au milieu du filtre et enfoncez-le avec précaution pour ouvrir le clapet anti-retour. Remplissez d'eau jusqu'au niveau supérieur après avoir appuyé sur le clapet (Fig. 6).

3. Retirez la barre et revissez le couvercle du filtre en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Assurez-vous que le clapet anti-retour dans le filtre est intact et peut coulisser facilement, et que le joint du couvercle du filtre n'est pas sale ou perdu dans le filtre (Fig. 7).

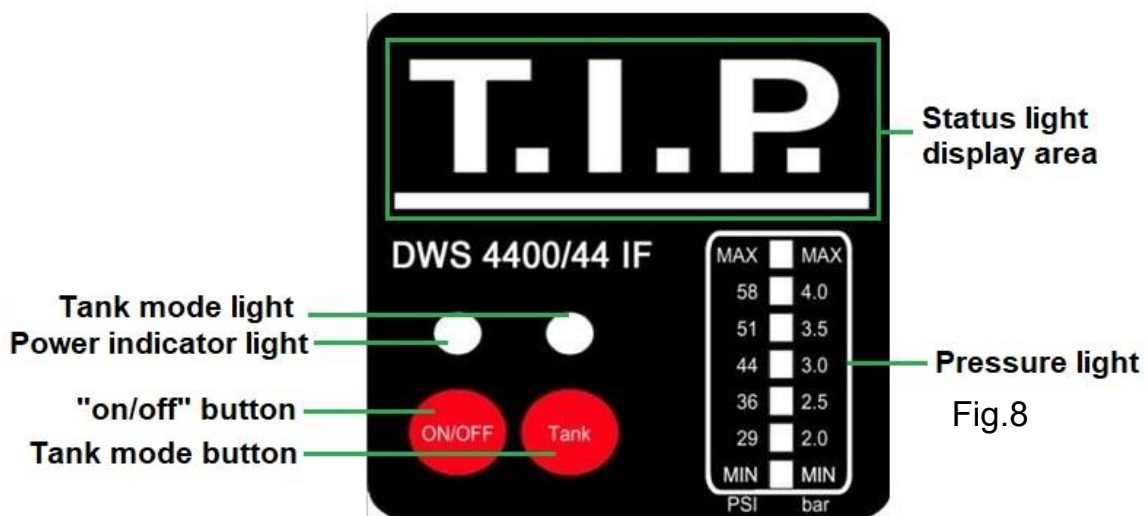


Il est fortement recommandé de purger également la conduite d'aspiration (2), c'est-à-dire de la remplir d'eau. Il est vrai que les pompes électriques de la série DWS sont auto-amorçantes et peuvent être mises en service en remplissant uniquement le corps de pompe avec de l'eau. Dans ce cas, cependant, la pompe aura besoin d'un certain temps avant d'aspirer le liquide à pomper et de passer à la fonction de refoulement proprement dite. De plus, cette procédure peut nécessiter plusieurs remplissages de la pompe. Cela dépend de la longueur et du diamètre de la conduite d'aspiration. Après le remplissage, ouvrez tous les dispositifs d'arrêt (7) de la conduite de refoulement, par exemple un robinet d'eau, afin de permettre à l'air de s'échapper pendant l'aspiration. Branchez la fiche secteur dans une prise 230 V CA facilement accessible, le voyant rouge « Power » doit maintenant s'allumer.

7.2. Démarrer la pompe

Avant de démarrer la pompe, vérifiez que la tension/fréquence correspond aux indications figurant sur la pompe. Branchez la fiche dans une prise de courant de 230 V/50 Hz pour alimenter la pompe. La pompe effectuera un auto-test automatique pendant environ 5 secondes, puis passera en mode veille. Le voyant « power » restera allumé en rouge. Appuyez sur le bouton « ON/OFF » pour démarrer/arrêter la pompe. Si le liquide est pompé de manière uniforme et qu'il n'y a pas de mélange d'air dans les 3 minutes suivant la mise en marche de la pompe, le système fonctionnera automatiquement. Vous pouvez alors refermer les robinets d'eau ou la vanne du tuyau de sortie, et la pompe s'arrêtera lorsqu'elle aura atteint la pression maximale.

Si ce n'est pas le cas et que le voyant d'état sur le panneau clignote lentement en rouge, veuillez vérifier à nouveau toutes les connexions du tuyau d'entrée pour détecter d'éventuelles fuites et remplir le corps de la pompe avec de l'eau. Si possible, remplissez le tuyau d'aspiration avec de l'eau et répétez le processus de redémarrage. Pendant la période de démarrage initial, dans certains cas, ce processus peut devoir être répété plusieurs fois. Cela est généralement dû à une quantité excessive d'air dans le système lors du premier cycle d'aspiration, ce qui déclenche la fonction anti-fonctionnement à sec.



Avant d'appuyer sur le bouton « ON/OFF » à chaque fois, veuillez vous assurer que la coupure n'est pas due à une autre cause, et que celle-ci a été éliminée avant de redémarrer (Fig. 8).

Pour arrêter définitivement la pompe, appuyez sur le bouton « ON/OFF ». Si la pompe s'arrête pendant une longue période, les étapes ci-dessus doivent être répétées pour redémarrer le fonctionnement. La pompe électrique de la série DWS est équipée d'une fonction de protection thermique intégrée au moteur. En cas de surcharge, le moteur s'éteint automatiquement et se rallume après refroidissement. Pour connaître les causes possibles et leur élimination, veuillez vous reporter à la section « Maintenance et dépannage ».

8. Fonctionnement du système de commande électronique de la pompe

8.1. Informations générales

La fonction de commande électronique de la pompe agit en fonction de la pression et du débit d'eau. D'une part, elle provoque la mise en marche ou l'arrêt automatique de la pompe lorsque les robinets d'eau ou tout autre composant consommateur sont ouverts ou fermés. D'autre part, la commande électronique de la pompe déclenche la coupure automatique de la pompe en cas de fonctionnement à sec, d'absence d'eau ou de panne, c'est-à-dire si le volume d'eau évacué est insuffisant ou s'il n'y a pas d'eau évacuée. Cela permet d'éviter d'endommager la pompe en raison d'une surchauffe.

8.2. Fonctionnement

L'ouverture d'un robinet d'eau ou de tout autre composant consommateur entraîne une baisse de la pression à l'intérieur du système de tuyauterie. Dès que la pression de coupure prédéfinie est atteinte, la commande électronique de la pompe démarre la pompe. Après la fermeture du composant consommateur, la pompe continue de fonctionner jusqu'à ce que la pression dans le système cesse d'augmenter, puis elle coupe la pompe. Le système de tuyauterie est alors soumis à la pression maximale pouvant être atteinte par la pompe.

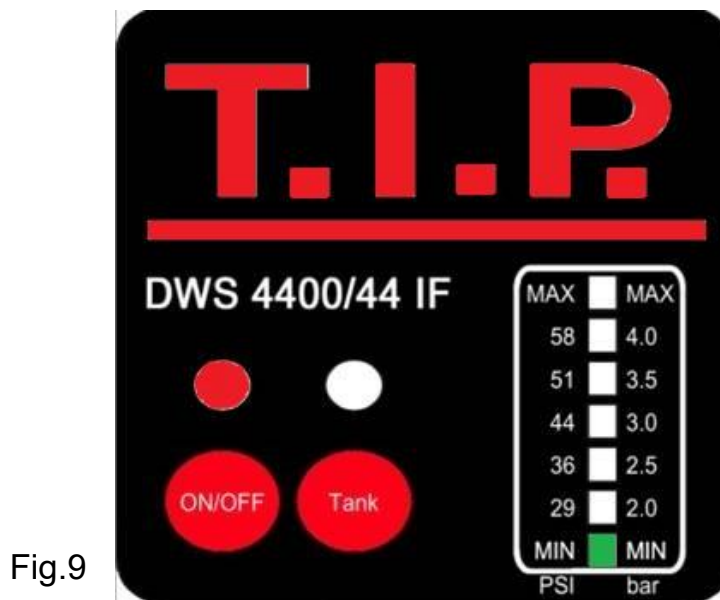
La pression de service actuelle de l'appareil est indiquée par le voyant vert situé à droite du panneau de commande. Dès que la pompe s'arrête, le voyant vert s'éteint.

8.3. Coupure en cas de fonctionnement à sec ou d'absence d'eau

En cas de fonctionnement à sec ou d'absence d'eau:

La pompe s'arrête pendant 5 secondes après avoir fonctionné pendant 30 secondes. Répétez cette opération 5 fois et la pompe s'arrête pendant 40 minutes. À ce moment-là, le voyant d'état clignote lentement en rouge. La pompe à eau redémarre ensuite. Lorsque la pompe à eau continue de fonctionner pendant 30 secondes, puis s'arrête pendant 5 secondes, et que cela se répète 5 fois, si elle est toujours à vide ou en fonctionnement à sec, la pompe à eau

s'arrête et passe en mode de protection à vide ou en fonctionnement à sec (le voyant d'état sur le panneau clignote lentement en rouge). Cette fonction de protection empêche la pompe de redémarrer automatiquement. Pour reprendre le fonctionnement, appuyez sur le bouton « ON/OFF ». Avant de le faire, veuillez à éliminer la cause de la marche à vide ou à sec (Fig. 9).



8.4. Réglage de la pression de la pompe

La pression de démarrage pré réglée de la pompe est MIN (1,5 bar). Ceci est indiqué par le voyant vert « MIN » allumé. L'expérience a montré que cette valeur est idéale pour la plupart des installations. Si une modification de ce réglage s'avère nécessaire. En mode veille, appuyez sur le bouton « ON/OFF » pendant 6 secondes pour accéder au réglage de la pression de démarrage pré réglée.

Appuyez à nouveau sur le bouton « ON/OFF » et sélectionnez la pression de démarrage souhaitée. Le voyant vert correspondant à la pression de démarrage sélectionnée s'allume. Si vous n'appuyez pas sur le bouton « ON/OFF » pendant plus de 5 secondes, la valeur sélectionnée est enregistrée, la pompe revient en mode veille et vous devez appuyer sur le bouton « ON/OFF » pour redémarrer (Fig. 10).

Dans ce contexte, veuillez noter qu'une modification de ce type n'aura d'effet que sur la pression d'enclenchement de la pompe, mais n'entraînera aucune augmentation de la pression dans le système de tuyauterie. La pression de coupure restera toujours la pression maximale de la pompe et ne peut pas être modifiée dans ce mode.

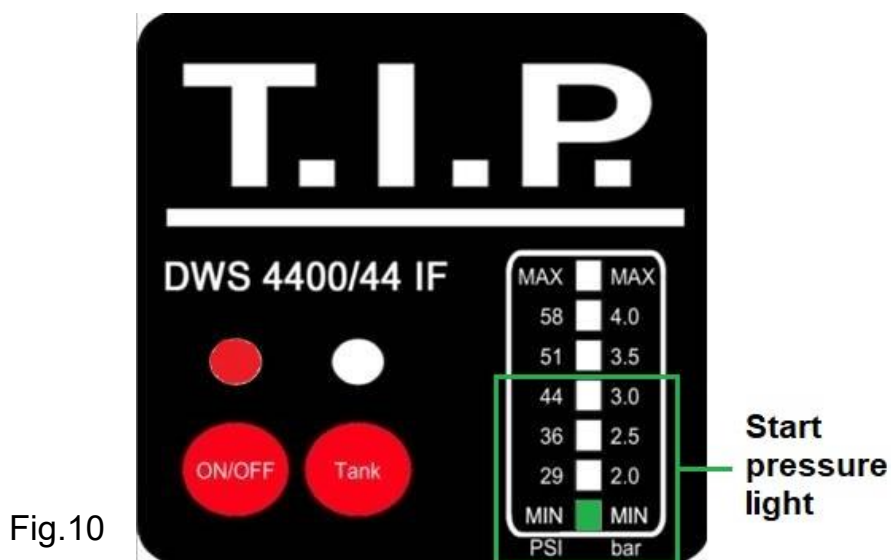


Fig.10

8.5. Protection en cas de petites fuites

L'appareil est équipé d'un dispositif qui détecte les petites fuites d'eau permanentes, par exemple au niveau des tuyaux ou des raccords, et arrête la pompe. Si la pompe à eau démarre/s'arrête 10 fois de suite en 20 minutes, le dispositif détecte une fuite. La pompe passe en mode Erreur (le voyant d'état clignote en rouge). Dans ce cas, vérifiez tous les raccords et les tuyaux. Vérifiez également si les clapets anti-retour sont encrassés. Une fois le problème résolu, appuyez sur le bouton « ON/OFF » pour redémarrer la pompe.




Veuillez noter que cette protection ne peut détecter que de petites fuites. Elle ne se déclenche pas, par exemple, en cas de rupture d'une conduite d'eau. Une fuite importante ne sera pas détectée, car la pompe considère un débit important comme une utilisation normale.

Si seul un très faible débit est constamment transporté (moins de 350 l/h), cela peut être interprété par le système électronique comme une fuite et, après avoir été éteint et rallumé 10 fois (voir ci-dessus), l'appareil passe en mode « panne ». Si de telles conditions de fonctionnement sont requises, il est possible de désactiver la fonction de protection contre les fuites et d'utiliser l'appareil sans protection contre les fuites.

Pour ce faire, procédez comme suit :

Lorsque la pompe n'est pas sous tension, appuyez sur le bouton « ON/OFF » et maintenez-le enfoncé pendant 10 secondes jusqu'à ce que la pompe soit mise sous tension (branchez la fiche dans la prise ou allumez l'interrupteur de la prise). Le voyant vert de pression de démarrage et le voyant de pression d'arrêt clignotent deux fois, tous les voyants verts de pression clignotent deux fois, tous les voyants de pression s'éteignent, puis s'allument pendant 2 secondes, indiquant que la protection contre les fuites a été désactivée.

 Attention : la protection anti-fuite est désactivée avant la sortie d'usine. Si la protection anti-fuite est désactivée, la commande de la pompe ne détectera aucune fuite dans le système de tuyauterie.

Activation de la protection contre les fuites

Lorsque la pompe n'est pas sous tension, appuyez sur le bouton « ON/OFF » et maintenez-le enfoncé pendant 10 secondes jusqu'à ce que la pompe se mette sous tension (branchez la fiche dans la prise ou allumez l'interrupteur de la prise). Le voyant vert de pression de démarrage et le voyant de pression d'arrêt clignotent deux fois, tous les indicateurs de pression s'allument pendant 2 secondes, puis tous les indicateurs de pression s'éteignent et clignotent à nouveau 3 fois, indiquant que la protection contre les fuites a été activée.

8.6. Fonctionnement de la pompe avec réservoir sous pression (mode « avec réservoir »)

Pour régler les fonctions en mode « mit Tank » (avec réservoir) (utilisation comme surpresseur), vous pouvez demander l'envoi d'une notice détaillée au format PDF à l'adresse e-mail suivante : service@tip-pumpen.de.

9. Maintenance et dépannage



Avant d'effectuer toute opération d'entretien, la pompe doit être déconnectée du réseau électrique. Si vous ne déconnectez pas l'appareil du réseau électrique, vous risquez de déclencher la pompe par inadvertance.

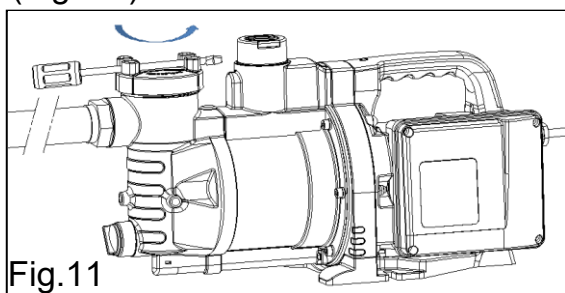


Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages causés par des tentatives de réparation inappropriées. Tout dommage causé par des tentatives de réparation inappropriées annulera toute garantie.

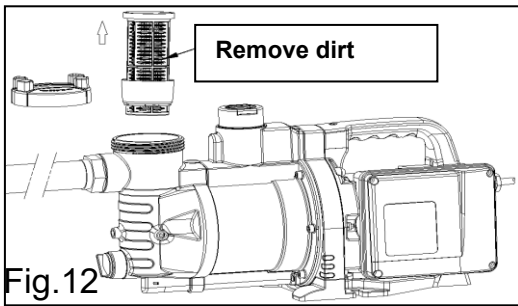
9.1 Nettoyage de la cartouche filtrante

La cartouche du filtre intégré doit être nettoyée régulièrement afin d'éviter l'accumulation de saletés, la réduction ou le blocage du débit d'eau.

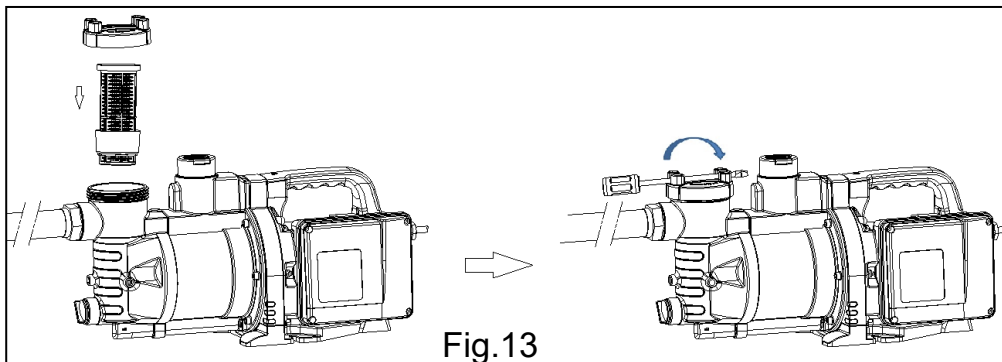
- (1) Ouvrez le couvercle du filtre en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Vous pouvez utiliser un outil tel qu'un tournevis pour vous aider (Fig. 11).



(2) Retirez délicatement la cartouche filtrante et lavez-la à l'eau ou nettoyez-la à l'aide d'une brosse douce (Fig. 12).



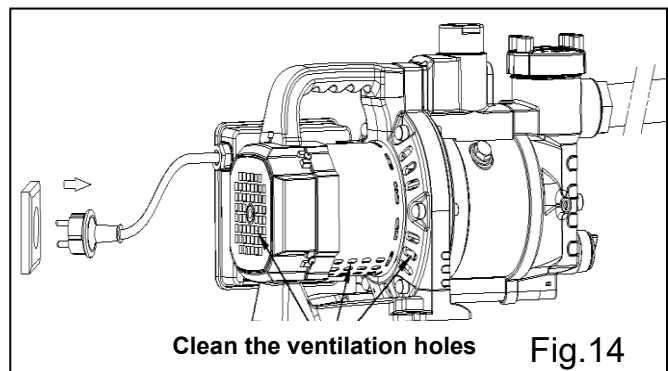
(3) Après avoir remplacé le filtre avec soin, vérifiez que le corps de pompe et le tuyau d'aspiration sont remplis d'eau. Si ce n'est pas le cas, suivez les étapes décrites au point 7.1 pour remplir le corps de pompe, puis remplissez complètement d'eau le corps de pompe et le tuyau d'aspiration. Vérifiez que le clapet anti-retour du filtre fonctionne correctement et coulisse sans difficulté, que le joint du couvercle du filtre n'est pas sale et qu'il ne manque aucun élément dans le filtre. Tournez ensuite le couvercle du filtre dans le sens des aiguilles d'une montre pour le remettre en place (Fig. 13).



9.2 Nettoyage des orifices de ventilation du moteur

Les orifices de ventilation du moteur doivent être nettoyés régulièrement afin d'éviter tout blocage et de réduire la dissipation thermique du moteur.

Avant de nettoyer les orifices de ventilation, il faut couper l'alimentation électrique avant de procéder à l'opération (Fig. 14).



9.3 Guide de dépannage

Un entretien régulier et soigneux réduira le risque de dysfonctionnement et contribuera à prolonger la durée de vie de votre appareil.

Si la pompe doit être mise hors service pendant une période prolongée, elle doit être vidangée complètement en ouvrant la vis de vidange (10). Rincez ensuite la pompe à l'eau claire. Laissez ensuite sécher complètement le corps de la pompe afin d'éviter tout dommage dû à la corrosion.

L'eau restant dans la pompe peut geler en cas de gel et causer des dommages considérables. Veuillez stocker la pompe dans un endroit sec et à l'abri du gel.

En cas de dysfonctionnement, vérifiez tout d'abord s'il est dû à une erreur de manipulation ou à une autre cause qui ne peut être attribuée à un défaut de l'appareil, par exemple une panne de courant.

La liste ci-dessous répertorie certains dysfonctionnements possibles de l'appareil, leurs causes éventuelles et des conseils pour y remédier. Toutes les mesures mentionnées ne peuvent être effectuées que lorsque la pompe est déconnectée du réseau électrique. Si vous ne vous sentez pas en mesure d'éliminer l'un de ces dysfonctionnements, veuillez contacter le service clientèle ou votre point de vente. Toute réparation dépassant le cadre spécifié ci-dessous doit être effectuée uniquement par du personnel qualifié. Veuillez noter que toute tentative de réparation inappropriée annulera la garantie et que nous déclinons toute responsabilité pour les dommages qui en résulteraient.

Dysfonctionnement	Cause possible	Élimination
1. La pompe ne refoule aucun liquide, le moteur ne tourne pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pas de courant. 2. La protection thermique du moteur s'est déclenchée. 3. Le condensateur est défectueux. 4. L'arbre du moteur est bloqué (le voyant d'état clignote en rouge). 5. La commande électronique de la pompe est défectueuse. 6. La fonction anti-fonctionnement à sec est activée (le voyant d'état clignote lentement en rouge). 7. La différence de hauteur entre la pompe et le point de prélèvement, limitée à 16 m max. par la valeur préréglée (pression d'enclenchement 1,6 bar), a été dépassée. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Veuillez utiliser un appareil conforme à la norme GS (autorité allemande de surveillance technique) pour vérifier l'absence de tension (respecter les consignes de sécurité !). Vérifiez que la fiche est correctement branchée. 2. Débranchez la pompe du secteur, laissez refroidir le système, éliminez la cause. 3. Veuillez contacter le service clientèle. 4. Vérifiez la cause ; éliminez la raison du blocage de la pompe. 5. Veuillez contacter le service clientèle. 6. Reportez-vous à la section 8.3. 7. La pression d'enclenchement de la commande électronique de la pompe doit être augmentée, voir chapitre 8.4.
2. Le moteur tourne, mais la pompe ne refoule aucun liquide.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le corps de pompe et le tuyau d'aspiration ne sont pas remplis de liquide. 2. De l'air pénètre dans la conduite d'admission. 3. Hauteur d'aspiration et/ou hauteur de refoulement trop importante. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplissez le corps de pompe avec du liquide (voir la section « Mise en service »). 2. Vérifiez que : <ol style="list-style-type: none"> a) les points de raccordement de la conduite d'admission sont bien serrés ; b) l'ouverture d'entrée de la conduite d'admission, y compris le clapet anti-retour (clapet anti-retour), est immergée dans les liquides évacués ; c) le clapet anti-retour (clapet anti-retour) avec le filtre est bien serré et n'est pas bloqué ; d) aucun siphon (c'est-à-dire boucles remplies en permanence de liquide), coude, contre-pente ou rétrécissement ne doit être présent le long des conduites d'admission. 3. Modifiez la disposition de l'installation de manière à ce que la hauteur d'aspiration et/ou la hauteur de refoulement ne dépassent pas la valeur maximale.

Dysfonctionnement	Cause possible	Élimination
3. La pompe fonctionne normalement, mais le débit d'eau a diminué.	1. Filtre obstrué.	1. Reportez-vous à la section 9.1 pour retirer et démonter le filtre, puis nettoyez tout élément obstruant.
4. La pompe s'arrête après un court temps de fonctionnement car le dispositif de protection thermique du moteur s'est déclenché.	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'alimentation électrique ne correspond pas aux informations indiquées sur la plaque signalétique. 2. La pompe ou la conduite d'admission est obstruée par des solides. 3. Le liquide est trop visqueux. 4. La température du liquide ou de l'environnement est trop élevée. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Veuillez utiliser un appareil conforme à la norme GS (autorité allemande de surveillance technique) pour vérifier la tension des lignes du cordon d'alimentation (respecter les consignes de sécurité !). 2. Éliminez les éventuels engorgements. 3. La pompe peut ne pas convenir à ce liquide. Si possible, le liquide doit être dilué. 4. Veillez à ce que la température du liquide pompé et la température ambiante ne dépassent pas les valeurs maximales admissibles.
5. La pompe s'arrête car la fonction anti-marche à sec est activée (le voyant d'état clignote lentement en rouge).	1. Reportez-vous à la section 8.3.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reportez-vous à la section 8.3. 2. Faites fonctionner les consommateurs correspondant à la capacité de la pompe.
6. La pompe se met en marche et s'arrête trop fréquemment.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perte permanente de très petites quantités de liquide (par exemple, robinet qui goutte, tuyaux ou raccords qui fuient). 2. Le contrôle électronique de la pompe est défectueux. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Éliminez les fuites. 2. Veuillez contacter le service clientèle.
7. La pompe ne s'arrête pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perte définitive de grandes quantités de liquide. 2. Le contrôle électronique de la pompe est défectueux. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Éliminez les fuites. 2. Veuillez contacter le service clientèle.
8. La pompe n'atteint pas la pression souhaitée.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Grande hauteur d'aspiration. 2. Roue de pompe usée. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il faut tenir compte du fait que la hauteur d'aspiration indiquée doit être déduite de la hauteur de refoulement maximale atteignable. 2. Veuillez contacter le service clientèle.
9. La fonction de prévention des fuites est activée (le voyant d'état clignote en rouge par intermittence).	1. Perte permanente de liquides à faible débit (Par exemple, gouttes d'eau s'écoulant d'un robinet, fuites dans les tuyaux ou les raccords).	1. Éliminez la fuite ou reportez-vous à la section 8.5 pour désactiver la fonction de protection contre les fuites

10. Garantie

Le présent appareil a été fabriqué et contrôlé selon les méthodes les plus récentes. Le vendeur garantit l'absence de défauts de matériaux et de fabrication conformément aux dispositions légales du pays dans lequel l'appareil a été acheté. La période de garantie commence à la date d'achat et est soumise aux dispositions suivantes :

Pendant la période de garantie, tous les défauts imputables à des matériaux ou à la fabrication seront éliminés gratuitement. Toute réclamation doit être signalée immédiatement après sa constatation.

La garantie est annulée en cas d'intervention de l'acheteur ou de tiers. Les dommages résultant d'une manipulation ou d'une utilisation incorrecte, d'un ré-

glage ou d'un stockage incorrect, d'un raccordement ou d'une installation inappropriés, d'un cas de force majeure ou d'autres influences externes sont exclus de la garantie.

Les pièces soumises à l'usure, telles que la roue de la pompe (impulseur) et les joints mécaniques d'étanchéité, sont exclues de la garantie.

Toutes les pièces ont été fabriquées avec le plus grand soin et à partir de matériaux de haute qualité et sont conçues pour une longue durée de vie. Il convient toutefois de noter que l'usure dépend du type d'utilisation, de l'intensité d'utilisation et de l'entretien interne. Le respect des informations d'installation et d'entretien contenues dans le présent mode d'emploi contribuera donc considérablement à la longue durée de vie de ces pièces d'usure.

En cas de réclamation, nous nous réservons le droit de réparer ou de remplacer les pièces défectueuses ou de remplacer l'appareil dans son intégralité. Les pièces remplacées deviennent notre propriété.

Les demandes de dommages-intérêts sont exclues, sauf si elles sont causées par des actes intentionnels ou une négligence de la part du fabricant.

La garantie ne couvre pas les réclamations autres que celles mentionnées ci-dessus. La réclamation au titre de la garantie doit être justifiée par l'acheteur sous la forme de la présentation du ticket de caisse. La présente garantie est valable dans le pays où l'appareil a été acheté.

Remarque :

1. Si votre appareil ne fonctionne pas correctement, veuillez d'abord vérifier s'il s'agit d'une erreur de manipulation ou d'une autre cause qui ne peut être attribuée à un défaut de l'appareil.
2. Si vous devez envoyer votre appareil défectueux en réparation, veuillez joindre les documents suivants :
Le ticket de caisse (bon d'achat).
Une description du défaut constaté (une description aussi précise que possible permettra d'accélérer la réparation).
3. Si vous devez envoyer votre appareil défectueux en réparation, veuillez retirer toutes les pièces qui ne font pas partie de l'état d'origine de l'appareil. Si des pièces de ce type venaient à manquer lors du retour de l'appareil, nous ne pourrions en être tenus responsables.

11. Comment commander des pièces de rechange

Le moyen le plus rapide, le plus simple et le moins cher de commander des pièces de rechange est d'utiliser Internet. Sur notre site Web www.tip-pumpen.de, vous trouverez une boutique de pièces de rechange pratique où vous pouvez commander des pièces de rechange en quelques clics. De plus, c'est également l'endroit où nous publions des informations complètes et des conseils précieux sur nos produits et accessoires, où nous présentons de nouveaux appareils et où nous présentons les tendances et les innovations actuelles dans le domaine de la technologie des pompes.

12. Service

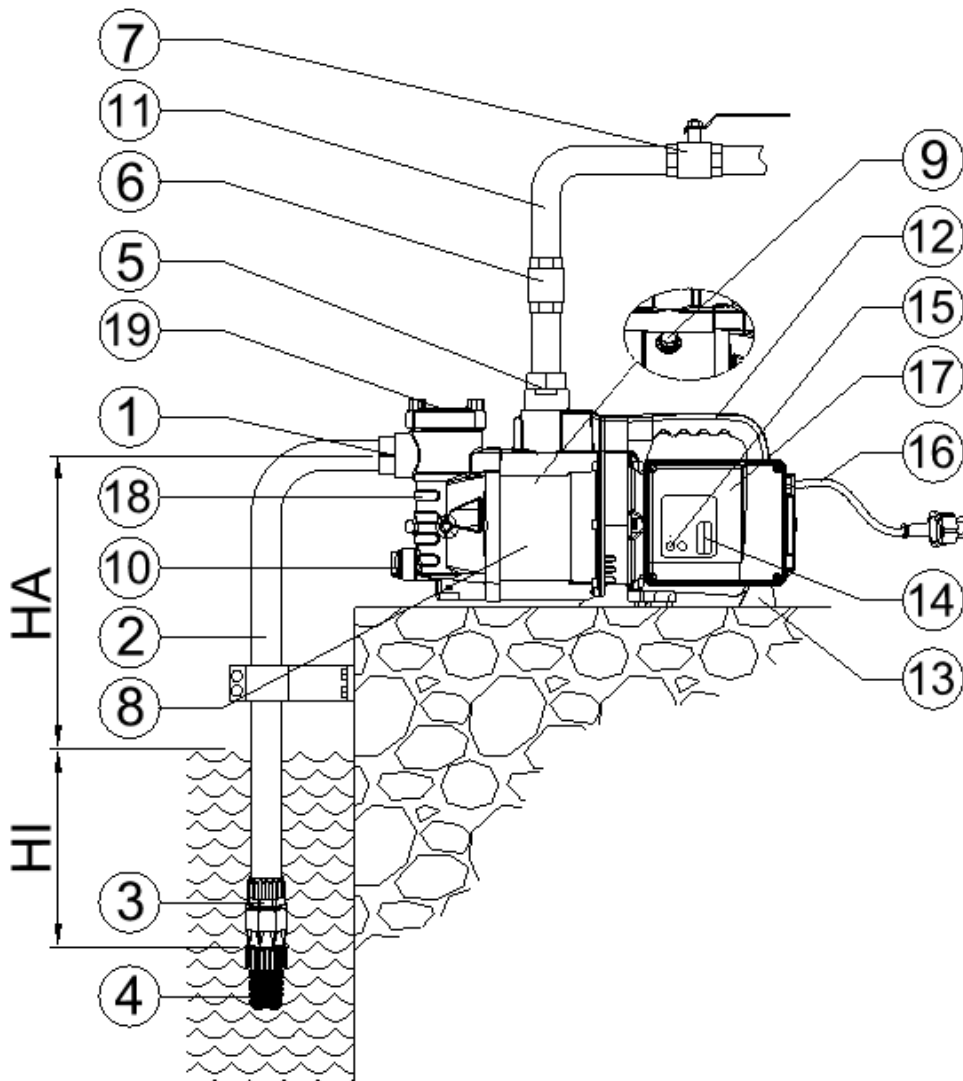
Un mode d'emploi actuel est disponible sur demande au format PDF par e-mail : service@tip-pumpen.de.

Pour les pays de la CE uniquement

Ne jetez pas les appareils électriques avec les ordures ménagères !

Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et à la transposition de cette directive dans le droit national, les appareils électriques doivent être collectés séparément et éliminés de manière écologique à la fin de leur cycle de vie. Si vous avez des questions, veuillez contacter votre entreprise locale de collecte des déchets.

13. Annexe – Illustrations: DWS 3500/40 PF | DWS 440/44 IF



* Non compris dans la livraison

HA: Hauteur d'aspiration

HI: Distance entre la surface du liquide à pomper et l'entrée de la conduite d'aspiration (min. 0,3 m)



Détails

- | | | |
|---|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Orifice d'aspiration | 8 Corps de pompe | 15 Interrupteur marche/arrêt |
| 2 Conduite d'aspiration | 9 Ouverture pour le remplissage d'eau | 16 Câble de raccordement au secteur |
| 3 Clapet anti-retour (clapet anti-retour) | 10 Vis de vidange pour l'eau | 17 Boîtier de commande |
| 4 Filtre d'admission | 11 Ligne de pression * | 18 Boîtier de filtre |
| 5 Orifice de pression | 12 Poignée de transport | 19 Couverture du boîtier du filtre |
| 6 Clapet anti-retour (clapet anti-retour) * | 13 Pieds | |
| 7 Robinet d'arrêt * | 14 Pressure indicator | |

* Non compris dans la livraison

Gentile cliente,
Congratulazioni per aver acquistato il tuo nuovo dispositivo T.I.P.!
Ci auguriamo che il tuo nuovo dispositivo ti piaccia!

Indice

1.	Informazioni generali sulla sicurezza.....	1
2.	Technical Data.....	2
3.	Domaine d'utilisation.....	3
4.	Ambito di fornitura.....	4
5.	Installazione.....	4
6.	Collegamento elettrico.....	6
7.	Messa in funzione.....	7
8.	Funzionamento del sistema di controllo elettronico della pompa.....	10
9.	Manutenzione e risoluzione dei problemi.....	13
10.	Garanzia.....	16
11.	Come ordinare i pezzi di ricambio.....	17
12.	Servizio.....	18
13.	Allegato – Illustrazioni: DWS 3500/40 PF DWS 440/44 IF.....	19

1. Informazioni generali sulla sicurezza

Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso e acquisire familiarità con gli elementi di comando e l'uso corretto del prodotto. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni causati dalla mancata osservanza delle istruzioni e delle disposizioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso. I danni causati dalla mancata osservanza delle istruzioni e delle norme contenute nelle presenti istruzioni per l'uso non sono coperti dai termini di garanzia. Conservare le presenti istruzioni per l'uso in un luogo sicuro e consegnarle insieme all'apparecchio in caso di smaltimento.

Le persone che non hanno familiarità con il contenuto del presente manuale non devono utilizzare questo dispositivo.

La pompa non deve essere utilizzata dai bambini.

La pompa può essere utilizzata da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o con mancanza di esperienza e/o conoscenza, purché siano state istruite o supervisionate sull'uso sicuro dell'apparecchiatura e abbiano compreso i pericoli che ne derivano.

I bambini non devono giocare con il dispositivo.

Tenere l'apparecchio e il cavo fuori dalla portata dei bambini.

La pompa non deve essere utilizzata quando ci sono persone o animali in acqua.

La pompa deve essere alimentata tramite un dispositivo di protezione differenziale (RCD) con corrente residua nominale non superiore a 30 mA.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo agente di assistenza o da persone qualificate per evitare pericoli.

Scollegare l'apparecchio dall'alimentazione elettrica e lasciarlo raffreddare prima di procedere alla pulizia e alla manutenzione e prima di riporlo.

Proteggere sempre le parti elettriche dall'umidità. Durante la pulizia o il funzionamento, non devono essere immerse in acqua o altri liquidi per evitare scosse elettriche. Non tenere mai l'apparecchio sotto l'acqua corrente. Seguire le istruzioni riportate in "Manutenzione e risoluzione dei problemi".

Le note e le istruzioni contrassegnate dai seguenti simboli richiedono particolare attenzione:



La mancata osservanza di queste istruzioni comporta il pericolo di lesioni personali e/o danni alla proprietà.



La mancata osservanza di questa istruzione comporta il rischio di scosse elettriche che possono causare danni alle persone o alle cose.

Si prega di controllare che il dispositivo non abbia subito danni durante il trasporto. In caso di danni, è necessario informare immediatamente il rivenditore, al più tardi entro 8 giorni dalla data di acquisto.

2. Technical Data

Modello	DWS 3500/40 PF	DWS 4400/44 IF
Tensione / frequenza di rete	230 V~ 50 Hz	230 V~ 50 Hz
Prestazioni nominali	650 Watt	900 Watt
Tipo di protezione	IPX4	IPX4
Porta di aspirazione	39.59 mm (1 ¼" filettatura interna)	39.59 mm (1 ¼" filettatura interna)

Modello	DWS 3500/40 PF	DWS 4400/44 IF
Porta di pressione	30.93 mm (1" filettatura interna)	30.93 mm (1" filettatura interna)
Portata massima (Qmax) 1)	3,500 l/h	4,400 l/h
Portata minima	350 l/h	350 l/h
Pressione massima	4.0 bar	4.4 bar
Altezza massima di consegna (Hmax) 1)	40 m	44 m
Altezza massima di aspirazione	9 m	9 m
Altezza massima di autoadescamento	7 m	7 m
Dimensione massima dei solidi pompati	3 mm	3 mm
Pressione massima di esercizio consentita	6 bar	6 bar
Temperatura ambiente minima	5 °C	5 °C
Temperatura minima del fluido	2 °C	2 °C
Temperatura massima del fluido (Tmax)	35 °C	35 °C
Frequenza massima di inserimento in un'ora	40, distribuito uniformemente	40, distribuito uniformemente
Lunghezza del cavo di collegamento	1.5 m	1.5 m
Tipo di cavo	H07RN-F	H07RN-F
Peso (netto)	ca. 8.0 kg	ca. 9.2 kg
Livello di potenza sonora garantito (LWA) 2)	80 dB (A)	86 dB (A)
Dimensioni (L x D x H)	46 x 21.5 x 24 cm	47 x 21.5 x 25.5 cm
Article no.	30200	30201

1) I valori sono stati determinati con ingresso e uscita liberi e non ridotti.

2) Valori di emissione acustica ottenuti secondo la norma EN 12639. Metodo di misurazione secondo EN ISO 3744.

3. Domaine d'utilisation

I gruppi di pressurizzazione automatici T.I.P. sono pompe elettriche autoadescanti portatili con sistema di controllo elettronico integrato, che attivano o disattivano automaticamente la pompa quando si aprono o si chiudono i rubinetti dell'acqua o qualsiasi altro componente di consumo. Inoltre, il controllo elettronico attiva la funzione di spegnimento automatico della pompa in caso di funzionamento a secco o mancanza d'acqua, microperdite nelle tubazioni (esclusi i casi di rottura delle tubazioni), blocco della girante della pompa (sovraccarico della pompa), evitando così danni alla pompa causati da un uso improprio. Questi prodotti di alta qualità con le loro convincenti prestazioni sono stati sviluppati per i vari scopi legati all'irrigazione, al prelievo di acqua, all'approvvigionamento idrico domestico e allo scarico dell'acqua, nonché per l'ulteriore trasporto dell'acqua sotto pressione.

Queste unità sono adatte per il pompaggio di acqua pulita e limpida o moderatamente sporca contenente solidi fino alla dimensione massima indicata nelle specifiche tecniche.

I campi di applicazione tipici dei gruppi di pressurizzazione automatici comprendono l'approvvigionamento automatico di acqua domestica con acqua grigia proveniente da pozzi e cisterne, l'irrigazione automatica di giardini e aiuole, nonché applicazioni di irrigazione a pioggia, il riempimento o lo svuotamento di serbatoi di accumulo, piscine e laghetti.

Il dispositivo non è adatto all'uso in piscine o all'installazione in reti idriche pubbliche.

Questo prodotto è destinato all'uso privato in ambito domestico e non a fini commerciali o industriali o per la circolazione continua.



La pompa non è adatta allo scarico di acqua salata, feci, liquidi infiammabili, corrosivi, esplosivi o altri liquidi pericolosi. Attenersi alle temperature massime e minime dei liquidi da scaricare indicate nei dati tecnici.

4. Ambito di fornitura

La fornitura di questo prodotto comprende:

Pompa con controllo elettronico, filtro integrato, cavo di collegamento e un manuale d'uso.

Verificare che la fornitura sia completa. A seconda dell'uso previsto, potrebbero essere necessari accessori aggiuntivi (consultare i capitoli "Installazione" e "Come ordinare i pezzi di ricambio").

Se possibile, conservare l'imballaggio fino alla scadenza del periodo di garanzia. Smaltire i materiali di imballaggio in modo ecologico.

5. Installazione

5.1. Informazioni generali sull'installazione



Durante l'intero processo di installazione, il dispositivo non deve essere collegato alla rete elettrica.

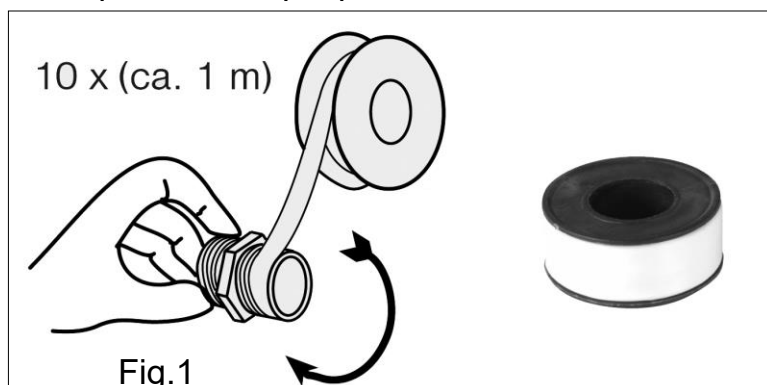


La pompa deve essere installata in un luogo asciutto con una temperatura ambiente che non scenda al di sotto dei 5 °C. La pompa e l'intero sistema di collegamento devono essere protetti dal gelo e da altri agenti atmosferici.



Durante l'installazione del dispositivo, assicurarsi che il motore sia sufficientemente ventilato e non esposto all'acqua piovana durante l'uso.

Tutte le linee di collegamento devono essere perfettamente a tenuta, poiché eventuali perdite potrebbero compromettere le prestazioni della pompa e causare danni considerevoli. Pertanto, utilizzare nastro in teflon per sigillare le superfici di contatto tra le sezioni filettate delle linee e il



collegamento con la pompa (Fig. 1). L'uso di materiale sigillante come il nastro in teflon è l'unico modo per garantire un assemblaggio a tenuta d'aria.

Evitare di serrare eccessivamente le viti, poiché ciò potrebbe causare danni. Durante la posa dei tubi di collegamento, assicurarsi che la pompa non sia soggetta a carichi, vibrazioni o tensioni di alcun tipo. Inoltre, le linee di collegamento non devono presentare piegature o pendenze sfavorevoli.

Attenersi anche alle illustrazio

5.2. Installazione della linea di aspirazione



L'aspirazione della linea di aspirazione deve essere dotata di una valvola di ritegno (o valvola di non ritorno) e di un filtro di aspirazione.

Utilizzare un tubo di aspirazione (2) con lo stesso diametro della porta di aspirazione (1) della pompa. Se l'altezza di aspirazione (HA) supera i 4 m, si consiglia tuttavia di utilizzare un diametro maggiore del 25%, compresi gli elementi riduttori appropriati per i raccordi.

L'aspirazione della linea di aspirazione deve essere dotata di una valvola di ritegno (3) - o valvola di non ritorno - e di un filtro di aspirazione (4) (Fig. 2). Il filtro trattiene le particelle di sporco più grandi contenute nell'acqua che potrebbero ostruire o addirittura danneggiare le tubazioni. La valvola di ritegno impedisce la fuoriuscita della pressione dopo l'arresto della pompa. Inoltre, semplifica lo sfiato della linea di aspirazione consentendo il riempimento con acqua. La valvola di ritegno con il filtro di aspirazione, ovvero l'intera sezione di aspirazione della bocca di aspirazione, deve essere immersa di almeno 0,3 m al di sotto della superficie del liquido da pompare (HI). Ciò impedirà l'aspirazione di aria. Inoltre, assicurarsi che la linea di aspirazione sia sufficientemente distante dal suolo e dai bordi di corsi d'acqua, fiumi, stagni ecc. per evitare l'aspirazione di pietre, piante ecc.

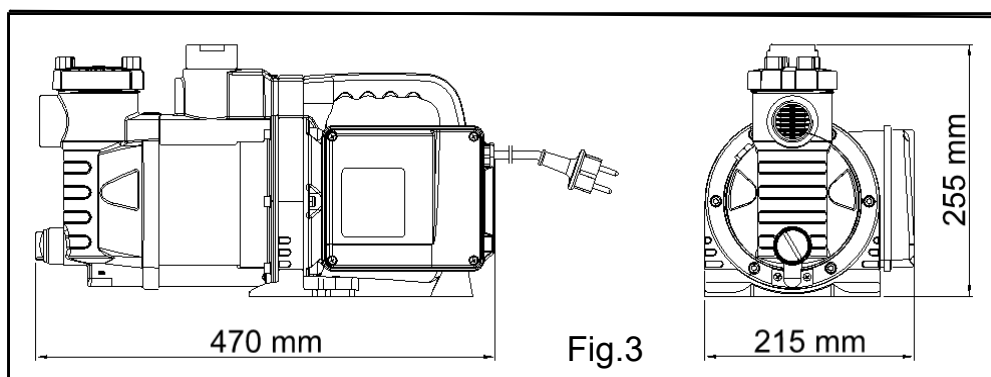


5.3. Installazione della linea di pressione

La linea di mandata (11) convoglia i liquidi da scaricare dalla pompa al punto di prelievo. Per evitare perdite dinamiche di flusso, è necessario utilizzare una linea di mandata con diametro almeno uguale a quello della porta di mandata (5) della pompa. Per proteggere la pompa da danni causati da picchi di pressione, è consigliabile dotare la linea di mandata di una valvola di ritegno (6) da installare direttamente a valle dell'uscita della pompa.

Inoltre, per facilitare gli interventi di manutenzione, si consiglia di installare un rubinetto di intercettazione (7) dopo la pompa e la valvola di ritegno. Si tratta di una caratteristica utile in quanto può essere chiusa quando la pompa deve essere smontata, impedendo così lo svuotamento della linea di mandata.

Le dimensioni esterne della pompa sono riportate nel disegno sottostante (Fig. 3).



Le dimensioni sopra indicate si riferiscono al modello DWS 4400/44 IF. Le dimensioni del modello DWS3500/40 PF sono 460 x 215 x 24 mm.

5.4. Utilizzo della pompa per laghetti da giardino e luoghi simili



L'utilizzo della pompa in prossimità di laghetti da giardino e luoghi simili è generalmente consentito solo se nessuna persona o animale è a contatto con l'acqua.

Se la pompa viene utilizzata per laghetti da giardino e luoghi simili, deve essere azionata utilizzando un interruttore differenziale (interruttore FI) con una corrente nominale di intervento ≤ 30 mA.

La pompa non deve essere utilizzata in tali luoghi a meno che non sia installata in modo stabile e a prova di allagamento, ad una distanza minima di due metri dal bordo del corpo idrico e fissata con un dispositivo di sostegno solido che ne impedisca la caduta in acqua.

6. Collegamento elettrico

L'unità è dotata di un cavo di alimentazione e di una spina di alimentazione. La sostituzione deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato per evitare qualsiasi pericolo. Non utilizzare il cavo di alimentazione per trasportare la pompa e non utilizzare questo cavo per staccare la spina dalla presa. Proteggere il cavo di alimentazione e la spina di alimentazione dal calore, dall'olio o da spigoli vivi.



I valori indicati nelle specifiche tecniche devono corrispondere alla tensione di rete. Il responsabile dell'installazione deve assicurarsi che il collegamento elettrico sia dotato di messa a terra in conformità con le norme vigenti.



Il collegamento elettrico deve essere dotato di un interruttore differenziale (interruttore FI) altamente sensibile: $\Delta = 30$ mA.



Utilizzare solo un cavo di prolunga con una sezione ($3 \times 1,0$ mm²) e una guaina in gomma che corrispondano almeno a quelle del cavo di collegamento dell'apparecchio (vedere "Dati tecnici", tipo di cavo) e che siano contrassegnati con la sigla VDE (Associazione tedesca per



le tecnologie elettriche, elettroniche e informatiche).

L'impedenza massima dei sistemi di alimentazione per il collegamento del DWS 3500/40 PF non deve essere superiore a 0,387 ohm (DWS 4400/44 IF 0,318 Ohm). Se necessario, verificare con il proprio fornitore di servizi locali le informazioni relative all'impedenza del sistema.

7. Messa in funzione

Si prega di osservare anche le illustrazioni contenute in allegato alla fine delle presenti istruzioni per l'uso. I numeri e le altre indicazioni riportati tra parentesi qui di seguito si riferiscono a tali illustrazioni.



La pompa deve essere utilizzata esclusivamente nel campo di funzionamento indicato sulla targhetta.



Prima di mettere in funzione la pompa per la prima volta, è necessario spurgare completamente il corpo della pompa, ovvero riempirlo con acqua, anche nel caso di unità autoadescenti. Se questa operazione di spurgo non viene eseguita, la pompa non aspirerà il liquido da scaricare. Si consiglia vivamente di spurgare anche la linea di aspirazione, ovvero riempirla con acqua (Fig. 4).

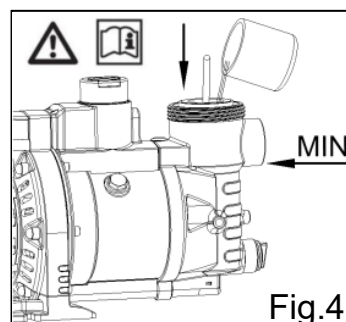


Fig.4



Il funzionamento a secco, ovvero il funzionamento della pompa senza scaricare acqua, deve essere evitato poiché l'assenza di acqua può causare il surriscaldamento della pompa. Ciò può causare danni considerevoli al dispositivo. Inoltre, ciò significa che all'interno del sistema rimarrà intrappolata acqua molto calda, con conseguente pericolo di scottature. Se la pompa si è surriscaldata, scollegare la spina dalla presa di corrente e lasciare raffreddare il sistema.



Non esporre la pompa all'umidità (ad esempio durante il funzionamento degli irrigatori). Non esporre l'unità alla pioggia. Assicurarsi che non vi siano collegamenti che gocciolano sopra la pompa. La pompa non deve essere utilizzata in ambienti umidi o bagnati. Assicurarsi che la pompa e i collegamenti elettrici siano disposti in un luogo protetto dall'allagamento.



La pompa non deve funzionare con la linea di alimentazione chiusa.



Finché il dispositivo è collegato alla rete elettrica, non bisogna mai mettere le mani nell'apertura della pompa.

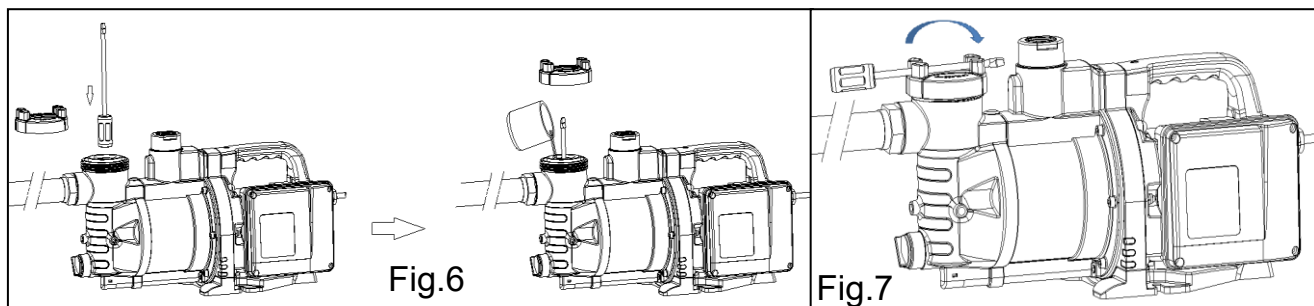
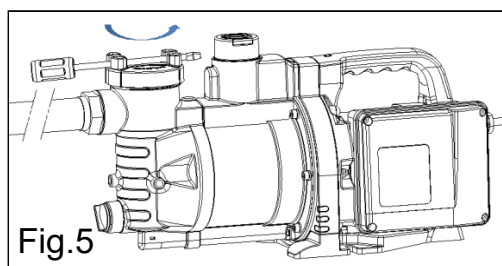
Ogni volta che si mette in funzione la pompa, assicurarsi che sia posizionata in modo sicuro e stabile. L'unità deve essere sempre posizionata in posizione verticale su una superficie piana.

Prima di ogni utilizzo, ispezionare visivamente la pompa. Ciò vale in particolare per il cavo di alimentazione e la spina di alimentazione. Assicurarsi che tutte le viti siano ben serrate e verificare il perfetto stato di tutti i collegamenti. Non utilizzare una pompa danneggiata. In caso di danni, la pompa deve essere ispezionata da personale di assistenza qualificato.

7.1. Riempire l'alloggiamento della pompa

Prima di utilizzare la pompa per la prima volta, è necessario riempire completamente di acqua l'alloggiamento della pompa (8). A tal fine, riempire l'alloggiamento della pompa (8) tramite il prefiltro integrato secondo le illustrazioni riportate di seguito.

1. Aprire il coperchio del filtro ruotandolo in senso antiorario. È possibile utilizzare un oggetto come un cacciavite per facilitare l'operazione (Fig. 5).
2. Inserire un cacciavite o una barra lunga almeno 20 cm al centro del filtro e spingerlo con cautela verso il basso per aprire la valvola di controllo. Riempire d'acqua fino al livello superiore dopo aver premuto la valvola (Fig. 6).
3. Estrarre la barra e riavvitare il coperchio del filtro ruotandolo in senso orario. Assicurarsi che la valvola di controllo nel filtro sia integra e possa scorrere agevolmente e che la guarnizione del coperchio del filtro non sia sporca o persa nel filtro (Fig. 7).



Si consiglia vivamente di sfiatare anche la linea di aspirazione (2), ovvero riempirla con acqua. È vero che le pompe elettriche della serie DWS sono autoadescenti e possono essere messe in funzione riempiendo solo il corpo pompa con acqua. In questo caso, tuttavia, la pompa richiederà un po' di tempo prima di aspirare il liquido da pompare e procedere alla funzione di scarico vera e propria. Inoltre, questo modo di procedere può richiedere il riempimento della pompa più volte. Ciò dipende dalla lunghezza e dal diametro della linea di aspirazione. Dopo il riempimento, aprire qualsiasi dispositivo di chiusura (7) nella linea di pressione, ad esempio un rubinetto dell'acqua, per consentire la fuoriuscita dell'aria durante l'aspirazione. Inserire la spina di alimentazione in una presa di corrente facilmente accessibile da 230 V CA, l'indicatore rosso "Power" deve ora accendersi.

7.2. Avviare la pompa

Prima di avviare la pompa, verificare che la tensione/frequenza sia conforme ai valori indicati sulla pompa. Collegare la spina alla presa con tensione 230 V/50 Hz per alimentare la pompa, che avvierà un controllo automatico della durata di circa 5 secondi, dopodiché entrerà in modalità standby e la spia "power" rimarrà accesa di colore rosso. Premere il pulsante "ON/OFF" per avviare/arrestare la pompa. Se il liquido viene pompato in modo uniforme e non vi è miscela d'aria entro 3 minuti dall'accensione della pompa, il sistema funzionerà automaticamente. Quindi, è possibile chiudere nuovamente i rubinetti dell'acqua o la valvola nel tubo di uscita e la pompa si spegnerà quando raggiungerà la pressione massima.

Se la situazione non è questa e la spia di stato sul pannello lampeggia lentamente in rosso, controllare nuovamente tutti i collegamenti del tubo di ingresso per verificare che non vi siano perdite e riempire il corpo della pompa con acqua. Se possibile, riempire il tubo di aspirazione con acqua e ripetere il processo di riavvio. Durante il periodo di avvio iniziale, in alcuni casi, potrebbe essere necessario ripetere questo processo più volte. Di solito, ciò è dovuto alla quantità eccessiva di aria nel sistema durante il primo ciclo di aspirazione, che attiva la funzione anti-funzionamento a secco.

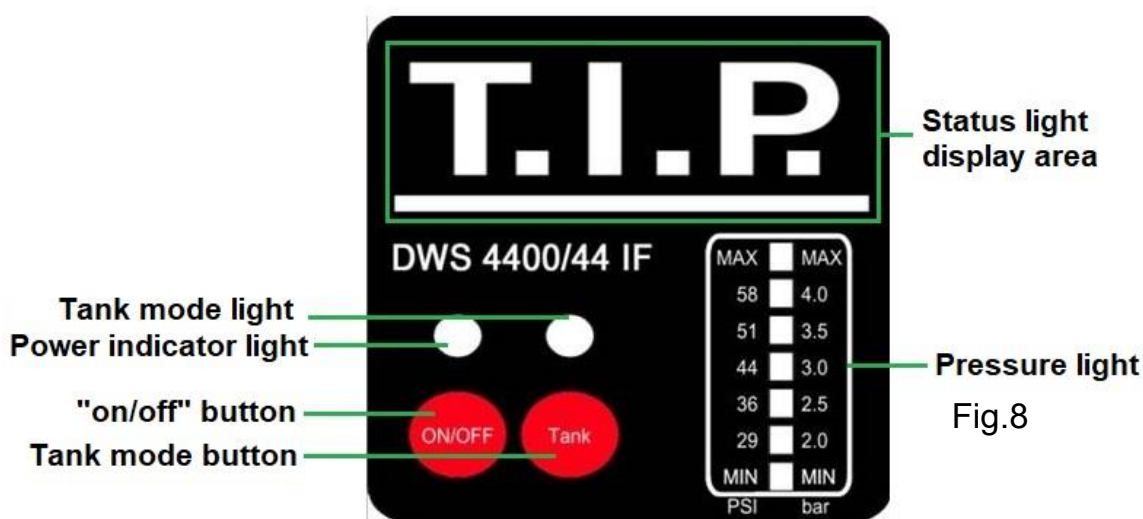


Fig.8

Prima di premere il pulsante "ON/OFF" ogni volta, assicurarsi che l'interruzione non sia causata da altri motivi, che devono essere eliminati prima di riavviare (Fig. 8).

Per arrestare definitivamente la pompa, premere il pulsante "ON/OFF". Se la pompa rimane ferma per un lungo periodo, è necessario ripetere la procedura sopra descritta per riavviare il funzionamento. La pompa elettrica della serie DWS è dotata di una funzione di protezione termica del motore integrata. In caso di sovraccarico, il motore si spegne automaticamente e si riaccende dopo il raffreddamento. Per le possibili cause e la loro eliminazione, consultare la sezione "Manutenzione e risoluzione dei problemi".

8. Funzionamento del sistema di controllo elettronico della pompa

8.1. Informazioni generali

Il controllo elettronico della pompa agisce in base alla pressione e alla portata dell'acqua. Da un lato, provoca l'accensione o lo spegnimento automatico della pompa quando si aprono o chiudono i rubinetti dell'acqua o qualsiasi altro componente di consumo. Dall'altro lato, il controllo elettronico della pompa attiva la funzione di spegnimento automatico della pompa in caso di funzionamento a secco, assenza di acqua o guasto, ovvero se il volume dell'acqua scaricata è insufficiente o se non viene scaricata acqua. Ciò impedisce il danneggiamento della pompa causato dal surriscaldamento.

8.2. Funzionamento

L'apertura di un rubinetto dell'acqua o di qualsiasi altro componente di consumo provoca un calo della pressione all'interno del sistema di tubazioni. Non appena viene raggiunta la pressione di intervento preimpostata, il controllo elettronico della pompa avvia la pompa. Dopo la chiusura del componente di consumo, la pompa continua a funzionare fino a quando la pressione nel sistema smette di aumentare, dopodiché la pompa si spegne. Il sistema di tubazioni sarà quindi soggetto alla pressione massima raggiungibile dalla pompa.

La pressione di esercizio attuale del dispositivo è indicata dalla spia verde di pressione sul lato destro del pannello di controllo. Non appena la pompa si arresta, la spia verde si spegne.

8.3. Interruzione in caso di funzionamento a secco o assenza di acqua

In caso di funzionamento a secco o assenza di acqua:

La pompa si arresta per 5 secondi dopo 30 secondi di funzionamento. Ripetere 5 volte e la pompa smetterà di funzionare per 40 minuti. A questo punto, la spia di stato lampeggerà lentamente in rosso. Quindi la pompa dell'acqua riprenderà a funzionare. Quando la pompa dell'acqua continua a funzionare per 30 secondi e poi si arresta per 5 secondi, e si ripetono 5 cicli, se è ancora a vuoto o in funzionamento a secco, la pompa dell'acqua si arresta e entra in protezione a vuoto o in funzionamento a secco (la spia di stato sul pannello lampeggia lentamente in rosso). Questa funzione di protezione impedisce alla pompa di riavviarsi automaticamente. Per riprendere il funzionamento, è necessario premere il pulsante "ON/OFF". Prima di procedere, assicurarsi di eliminare la causa del funzionamento a vuoto o a secco (Fig. 9).

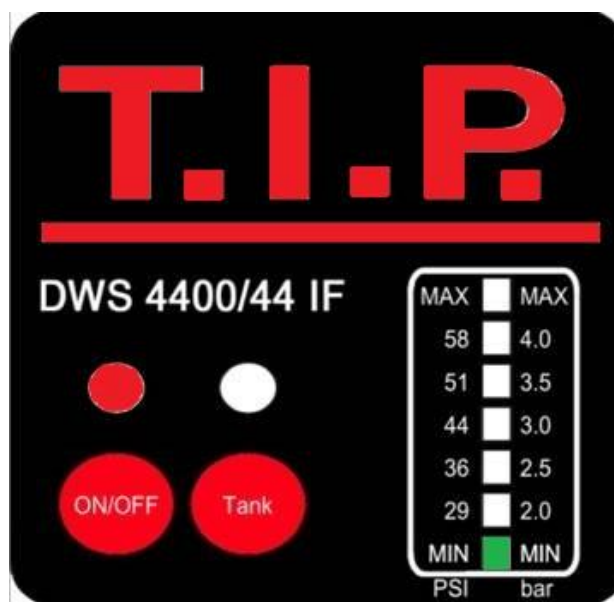


Fig.9

8.4. Impostazione della pressione della pompa

La pressione di avvio preimpostata della pompa è MIN (1,5 bar). Ciò è indicato dall'accensione della spia verde "MIN". L'esperienza ha dimostrato che questo valore è ideale per la maggior parte delle installazioni. Qualora fosse necessario modificare questa impostazione. In modalità standby, premere il pulsante " ON/OFF " per 6 secondi per accedere all'impostazione della pressione di avvio preimpostata. Premere nuovamente il pulsante " ON/OFF " e impostare la pressione di avvio desiderata ; la spia verde si accende in corrispondenza della pressione di avvio selezionata. Se il pulsante " ON/OFF " non viene premuto per più di 5 secondi, il valore selezionato viene memorizzato, la pompa torna in modalità standby e, per riavviarla, è necessario premere il pulsante " ON/OFF " (Fig. 10).

In questo contesto, si prega di notare che una modifica di questo tipo influirà solo sulla pressione di accensione della pompa, ma non causerà alcun aumento di pressione all'interno del sistema di tubazioni. La pressione di spegnimento sarà sempre la pressione massima della pompa e non è modificabile in questa modalità.

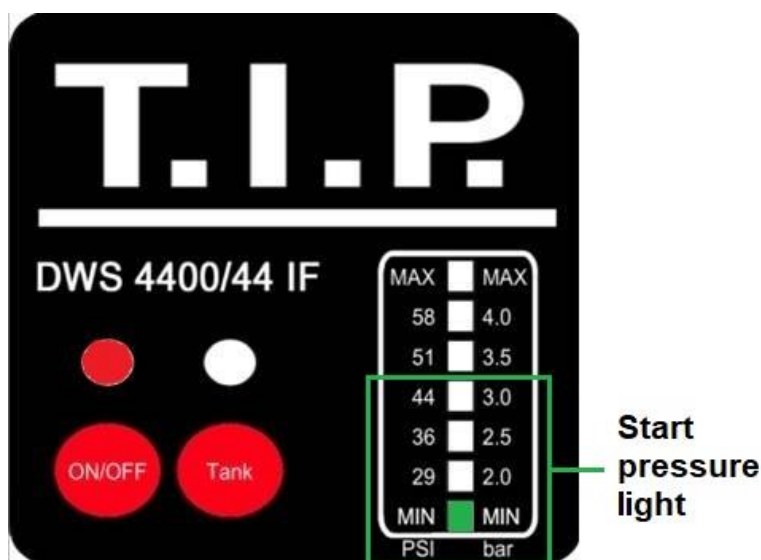


Fig.10

8.5. Protezione in caso di piccole perdite

Il dispositivo è dotato di un sistema che rileva piccole perdite d'acqua permanenti, ad esempio perdite nelle tubazioni o nei raccordi, e spegne la pompa. Se la pompa dell'acqua si avvia/si arresta continuamente 10 volte in 20 minuti, il sistema rileva una perdita. La pompa passa alla modalità Errore (la spia di stato è rossa e lampeggia in modo intermittente). In questo caso, è necessario controllare tutti i collegamenti e le tubazioni. Controllare anche le valvole di ritegno, se sono sporche. Dopo aver risolto il problema, premere il pulsante "ON/OFF" per riavviare la pompa.



Si prega di notare che questa protezione può rilevare solo piccole perdite. Non si spegne, ad esempio, in caso di rottura di un tubo dell'acqua. Una perdita importante non viene rilevata, poiché la pompa indica un flusso elevato come normale utilizzo.

Se viene convogliata costantemente solo una portata molto bassa (inferiore a 350 l/h), l'elettronica può interpretarla come una perdita e, dopo aver spento e riacceso il dispositivo 10 volte (vedi sopra), il dispositivo passa alla modalità "guasto".

Se tali condizioni di funzionamento sono necessarie, è possibile disattivare la funzione di protezione contro le perdite e utilizzare il dispositivo senza protezione contro le perdite.

A tal fine, procedere come segue:

Quando la pompa non è alimentata, tenere premuto il pulsante "ON/OFF" fino all'accensione della pompa (inserire la spina nella presa o accendere l'interruttore della presa) per 10 secondi. La spia verde di pressione di avvio e la spia di pressione di spegnimento lampeggiano due volte, tutte le spie di pressione lampeggiano due volte, tutte le spie di pressione si spengono e poi si accendono per 2 secondi, indicando che la protezione contro le perdite è stata disattivata.



Attenzione: la protezione contro le perdite è disattivata prima della consegna franco fabbrica. Se la protezione contro le perdite è disattivata, il controllo della pompa non rileverà eventuali perdite nel sistema di tubazioni.

Attivazione della protezione contro le perdite

Quando la pompa non è accesa, tenere premuto il pulsante "ON/OFF" per 10 secondi fino all'accensione della pompa (inserire la spina nella presa o accendere l'interruttore della presa). La spia verde della pressione di avvio e quella della pressione di spegnimento lampeggiano due volte, tutti gli indicatori di pressione si accendono per 2 secondi, quindi tutti gli indicatori di pressione si spengono e lampeggiano nuovamente 3 volte, indicando che la protezione contro le perdite è stata attivata.

8.6. Funzionamento della pompa con serbatoio a pressione (modalità “con serbatoio”)

Per impostare le funzioni in modalità “mit Tank” (con serbatoio) (utilizzo come gruppo di pressurizzazione), è possibile richiedere l'invio di istruzioni dettagliate in formato pdf all'indirizzo e-mail seguente: service@tip-pumpen.de.

9. Manutenzione e risoluzione dei problemi



Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, la pompa deve essere scollegata dalla rete elettrica. Se non si scollega l'unità dalla rete elettrica, sussiste il rischio di un avvio accidentale della pompa.



Decliniamo ogni responsabilità per danni causati da tentativi di riparazione non appropriati. Qualsiasi danno causato da tentativi di riparazione non appropriati comporterà l'esclusione di qualsiasi diritto alla garanzia.

9.1 Pulizia della cartuccia filtrante

La cartuccia del filtro integrato deve essere pulita regolarmente per evitare l'accumulo di sporco, ridurre o bloccare il flusso dell'acqua.

- (1) Aprire il coperchio del filtro ruotandolo in senso antiorario. È possibile utilizzare un oggetto come un cacciavite (Fig. 11).

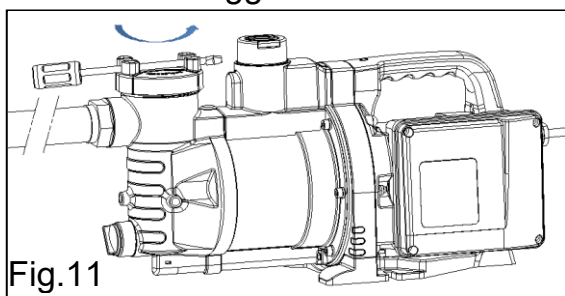


Fig.11

- (2) Rimuovere con cautela la cartuccia del filtro e lavarla con acqua o pulirla con una spazzola morbida (Fig. 12).

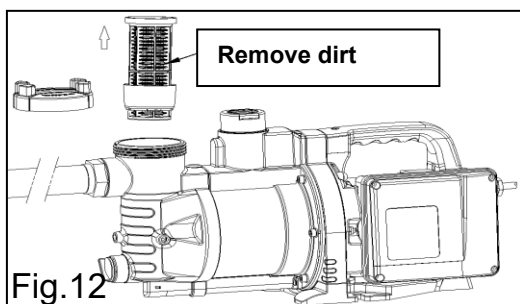
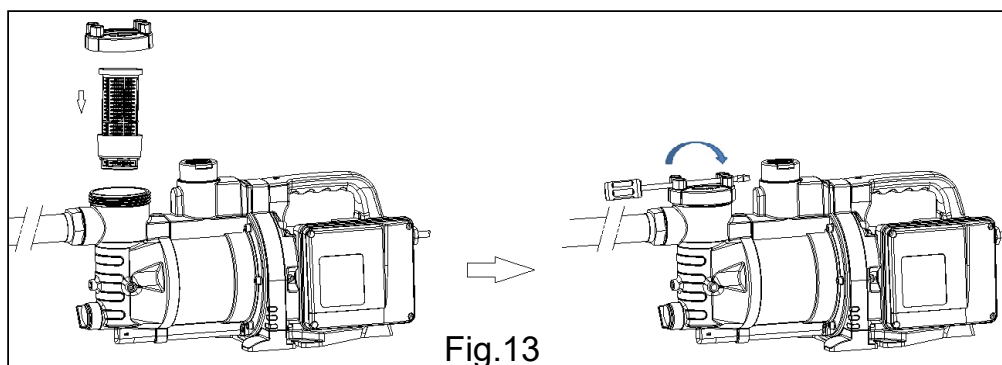


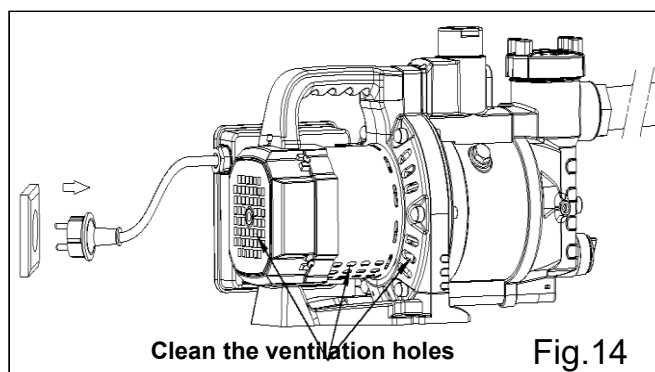
Fig.12

(3) After Dopo aver riposizionato con cura il filtro, verificare che l'alloggiamento della pompa e il tubo di aspirazione siano pieni d'acqua. Se non funziona, seguire la procedura per il riempimento dell'alloggiamento della pompa descritta al punto 7.1, riempire completamente d'acqua l'alloggiamento della pompa e il tubo di aspirazione. Controllare che la valvola di ritegno nel filtro funzioni correttamente e scorra senza intoppi e che la guarnizione del coperchio del filtro non sia sporca o mancante. Quindi, ruotare il coperchio del filtro in senso orario per rimetterlo in posizione (Fig. 13).



9.2 Pulizia dei fori di ventilazione del motore

I fori di ventilazione del motore devono essere puliti regolarmente per evitare ostruzioni e ridurre la dissipazione del calore del motore. Prima di pulire i fori di ventilazione, è necessario interrompere l'alimentazione prima di procedere con l'operazione (Fig. 14).



9.3 Guida alla risoluzione dei problemi

Una manutenzione regolare e una cura accurata ridurranno il rischio di possibili malfunzionamenti e contribuiranno a prolungare la durata dell'apparecchio.

Se la pompa deve essere messa fuori servizio per un periodo di tempo prolungato, è necessario svuotarla completamente aprendo la vite di scarico dell'acqua (10). Successivamente, sciacquare la pompa con acqua pulita. Lasciare quindi asciugare completamente il corpo della pompa per evitare danni da corrosione.

L'acqua rimasta nella pompa potrebbe congelarsi in caso di gelo e causare danni considerevoli. Conservare la pompa in un luogo asciutto e al riparo dal gelo.

In caso di malfunzionamento, verificare innanzitutto se è stato causato da un errore di funzionamento o da un altro motivo non attribuibile a un difetto del dispositivo, ad esempio un'interruzione di corrente.

L'elenco seguente riporta alcuni possibili malfunzionamenti del dispositivo, le cause possibili e i consigli per la loro eliminazione. Tutte le misure indicate possono essere eseguite solo dopo aver scollegato la pompa dalla rete elettrica. Se non siete in grado di eliminare uno di questi malfunzionamenti, contattate il servizio clienti o il vostro punto vendita. Qualsiasi riparazione che esuli dall'ambito specificato di seguito deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato. Si prega di tenere presente che tutti i diritti di garanzia decadono in caso di danni causati da tentativi di riparazione non appropriati e che decliniamo ogni responsabilità per eventuali danni conseguenti.

Malfunzionamento	Possibile causa	Eliminazione
<p>1. La pompa non scarica alcun liquido, il motore non funziona.</p>	<p>1. Nessuna corrente. 2. Si è attivata la protezione termica del motore. 3. Il condensatore è difettoso. 4. L'albero motore è bloccato (spia di stato lampeggiante rossa). 5. Il controllo elettronico della pompa è difettoso.. 6. La funzione anti-funzionamento a secco è attivata (la spia di stato lampeggia lentamente in rosso). 7. È stata superata la differenza di altezza tra la pompa e il punto di prelievo, limitata a max. 16 m dal valore preimpostato (pressione di intervento 1,6 bar).</p>	<p>1. Utilizzare un dispositivo conforme alle norme GS (autorità tedesca di controllo tecnico) per verificare la presenza di tensione (rispettare le informazioni di sicurezza!). Verificare la corretta posizione della spina. 2. Scollegare la pompa dalla rete elettrica, lasciare raffreddare il sistema, eliminare la causa. 3. Si prega di contattare il servizio clienti. 4. Controllare la causa; eliminare il motivo dell'inceppamento della pompa. 5. Si prega di contattare il servizio clienti. 6. Fare riferimento alla sezione 8.3. 7. La pressione di attivazione del controllo elettronico della pompa deve essere aumentata, vedere capitolo 8.4.</p>
<p>2. Il motore è in funzione, ma la pompa non scarica alcun liquido..</p>	<p>1. Il corpo della pompa e il tubo di aspirazione non sono riempiti di liquido. 2. L'aria penetra nella linea di aspirazione. 3. Altezza di aspirazione e/o altezza di mandata eccessiva.</p>	<p>1. Riempire l'alloggiamento della pompa con liquido (fare riferimento alla sezione "Messa in funzione"). 2. Verificare che: a) i punti di collegamento della linea di aspirazione sono ben serrati; b) l'apertura di ingresso della linea di aspirazione, compresa la valvola di ritegno (valvola antiritorno), è immersa nei liquidi scaricati; c) la valvola di controllo (valvola di non ritorno) con il filtro è ben serrata e non è bloccata; d) non sono presenti sifoni (ovvero circuiti permanentemente riempiti di liquido), pieghe, contropendenze o punti stretti lungo le linee di aspirazione. 3. Modificare la disposizione dell'impianto in modo che l'altezza di aspirazione e/o l'altezza di mandata non superino il valore massimo.</p>

Malfunzionamento	Possibile causa	Eliminazione
3. La pompa funziona normalmente, ma il flusso dell'acqua è diminuito.	1. Schermo filtro ostruito.	1. Per rimuovere ed estrarre il filtro, pulire eventuali ostruzioni presenti su di esso, fare riferimento alla sezione 9.1.
4. La pompa si arresta dopo un breve periodo di funzionamento perché è scattata la protezione termica del motore.	1. L'alimentazione elettrica non corrisponde alle informazioni riportate sulla targhetta. 2. La pompa o la linea di aspirazione sono ostruite da corpi solidi. 3. Il liquido è troppo viscoso. 4. La temperatura del liquido o dell'ambiente è troppo alta.	1. Utilizzare un dispositivo conforme alla normativa GS (autorità tedesca di controllo tecnico) per verificare la tensione delle linee del cavo di collegamento (rispettare le informazioni di sicurezza!). 2. Rimuovere eventuali ingorghi. 3. La pompa potrebbe non essere adatta a questo liquido. Se possibile, diluire il liquido. 4. Assicurarsi che la temperatura del liquido pompato e dell'ambiente non superi i valori massimi consentiti.
5. La pompa si arresta perché è stata attivata la funzione anti-funzionamento a secco (la spia di stato lampeggia lentamente in rosso).	1. Fare riferimento alla sezione 8.3.	1. Fare riferimento alla sezione 8.3. 2. Azionare i consumatori corrispondenti alla portata della pompa.
6. La pompa si accende e si spegne troppo frequentemente.	1. Perdita permanente di quantità minime di liquido (ad es. rubinetto che gocciola, tubi flessibili o elementi di collegamento che perdono). 2. Il controllo elettronico della pompa è difettoso.	1. Eliminare le perdite. 2. Si prega di contattare il servizio clienti..
7. La pompa non si spegne.	1. Perdita permanente di grandi quantità di liquido. 2. Il controllo elettronico della pompa è difettoso.	1. Eliminare le perdite. 2. Si prega di contattare il servizio clienti..
8. La pompa non raggiunge la pressione desiderata.	1. Grande altezza di aspirazione. 2. Ruota della pompa usurata.	1. È necessario considerare che l'altezza di aspirazione indicata deve essere sottratta dall'altezza massima di mandata raggiungibile. 2. Si prega di contattare il servizio clienti.
9. Poiché la funzione di prevenzione delle perdite è attivata (la spia di stato lampeggia in rosso in modo intermittente)	1. Perdita permanente di liquidi a basso flusso (Ad esempio, gocciolamento d'acqua dal rubinetto, perdite dai tubi o dai componenti di collegamento).	1. Eliminare la perdita o fare riferimento al punto 8.5 per disattivare la funzione di protezione contro le perdite.

10. Garanzia

Il presente dispositivo è stato fabbricato e controllato secondo i metodi più recenti. Il venditore garantisce la qualità dei materiali e della lavorazione in conformità con le disposizioni di legge del Paese in cui il dispositivo è stato acquistato. Il periodo di garanzia decorre dal giorno dell'acquisto ed è soggetto alle seguenti disposizioni:

Durante il periodo di garanzia, tutti i difetti imputabili a materiali difettosi o alla fabbricazione saranno eliminati gratuitamente. Eventuali reclami devono essere segnalati immediatamente dopo la loro scoperta.

La garanzia decade in caso di interventi effettuati dall'acquirente o da terzi. Sono esclusi dalla garanzia i danni derivanti da un uso o un funzionamento improprio, da un montaggio o un'installazione errati, da un collegamento o un'installazione inadeguati o da cause di forza maggiore o altre influenze esterne.

Le parti soggette a usura, come la ruota della pompa (girante) e le guarnizioni meccaniche dell'albero, sono escluse dalla garanzia.

Tutte le parti sono state prodotte con la massima cura e con materiali di alta qualità e sono progettate per un lungo ciclo di vita. È tuttavia necessario tenere presente che l'usura dipende dal tipo di utilizzo, dall'intensità di utilizzo e dalla manutenzione interna. Il rispetto delle informazioni relative all'installazione e alla manutenzione contenute nelle presenti istruzioni per l'uso contribuirà quindi in modo significativo a garantire un lungo ciclo di vita di queste parti soggette a usura.

In caso di reclami, ci riserviamo il diritto di riparare o sostituire le parti difettose o di sostituire l'intero dispositivo. Le parti sostituite diventano di nostra proprietà. Sono escluse richieste di risarcimento danni, salvo che siano causate da atti intenzionali o negligenza da parte del produttore.

La garanzia non prevede alcun diritto oltre a quelli sopra indicati. Il diritto alla garanzia deve essere comprovato dall'acquirente mediante presentazione della ricevuta di acquisto. La presente garanzia è valida nel paese in cui è stato acquistato il dispositivo.

Nota bene:

1. Se il dispositivo non funziona correttamente, verificare innanzitutto se si tratta di un errore di funzionamento o di un'altra causa non imputabile a un difetto del dispositivo.
2. In Nel caso in cui sia necessario portare o inviare il dispositivo difettoso per la riparazione, assicurarsi di allegare i seguenti documenti:
Ricevuta di acquisto (scontrino fiscale).
Una descrizione del difetto riscontrato (una descrizione il più accurata possibile consentirà di velocizzare il lavoro di riparazione).
3. Nel caso in cui sia necessario portare o inviare il dispositivo difettoso per la riparazione, rimuovere tutte le parti aggiuntive che non appartengono alla dotazione originale del dispositivo. Se al momento della restituzione del dispositivo dovessero mancare parti aggiuntive di questo tipo, non ne saremo responsabili.
- 4.

11. Come ordinare i pezzi di ricambio

Il modo più veloce, semplice ed economico per ordinare pezzi di ricambio è tramite Internet. Sul nostro sito web www.tip-pumpen.de troverete un comodo negozio di ricambi dove potrete ordinare i pezzi di ricambio con pochi clic. Inoltre, qui pubblichiamo informazioni complete e consigli utili sui nostri prodotti e accessori, presentiamo nuovi dispositivi e le tendenze e le innovazioni attuali nel campo della tecnologia delle pompe.

12. Servizio

In caso di reclami in garanzia o malfunzionamenti, rivolgersi al proprio punto vendita.

Se necessario, è possibile richiedere il manuale d'uso aggiornato in formato PDF via e-mail all'indirizzo:

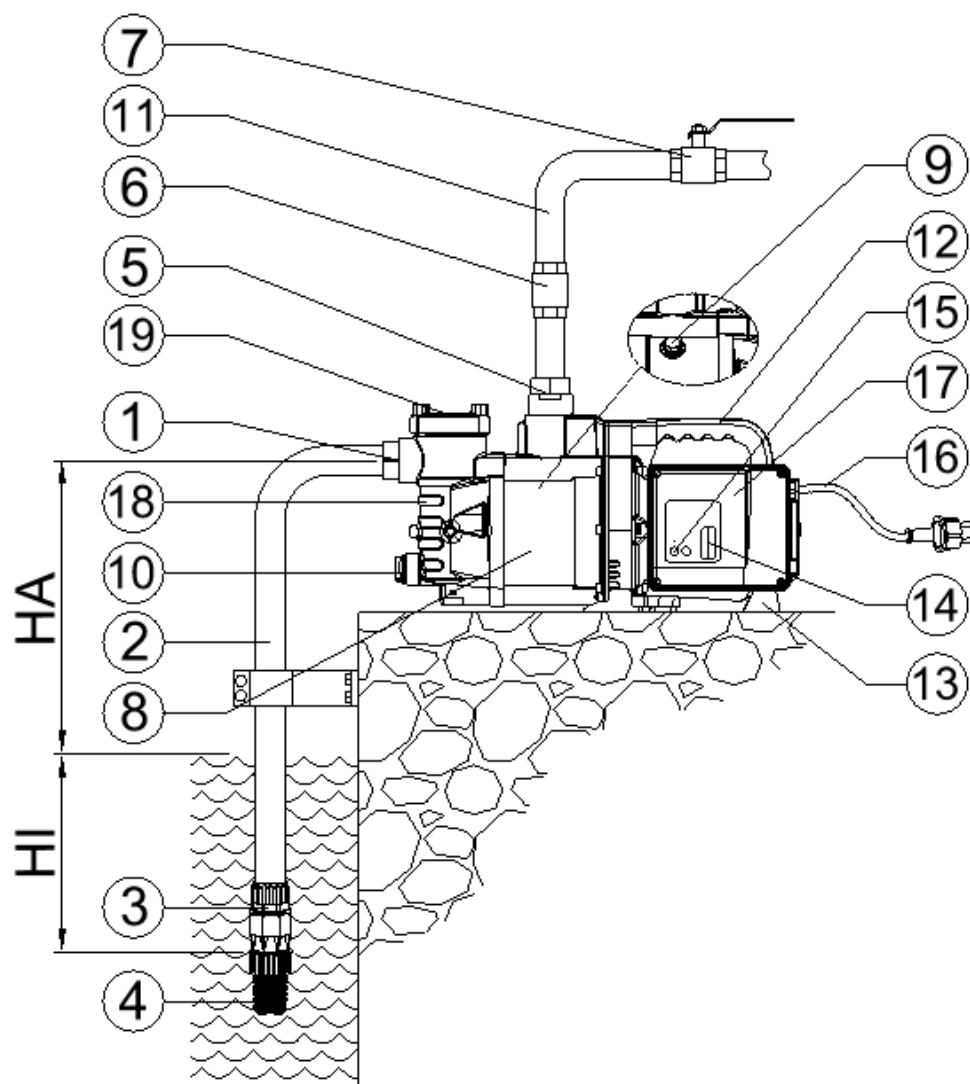
service@tip-pumpen.de.

Solo per i paesi CE

Non smaltire gli apparecchi elettrici nei rifiuti domestici normali!

Ai sensi della direttiva europea 2012/19/UE relativa ai rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e alla sua attuazione nella legislazione nazionale, gli apparecchi elettrici devono essere raccolti separatamente e smaltiti in modo ecocompatibile al termine del loro ciclo di vita. In caso di domande, rivolgersi alla propria azienda locale di smaltimento dei rifiuti.

13. Allegato – Illustrazioni: DWS 3500/40 PF | DWS 440/44 IF



* Non compreso nella fornitura

HA: Altezza di aspirazione

HI: Distanza tra la superficie del liquido da pompare e l'ingresso della linea di aspirazione (min. 0,3 m)



Dettagli

- | | | | | | |
|---|--|----|-------------------------------------|----|--|
| 1 | Porta di aspirazione | 8 | Corpo della pompa | 15 | Interruttore on/off |
| 2 | Linea di aspirazione | 9 | Apertura di riempimento per l'acqua | 16 | Cavo di collegamento alla rete elettrica |
| 3 | Valvola di ritegno (valvola antiritorno) | 10 | Vite di scarico per l'acqua | 17 | Scatola di comando |
| 4 | Filtro di aspirazione | 11 | Linea di pressione * | 18 | Alloggiamento filtro |
| 5 | Porta di pressione | 12 | Maniglia per il trasporto | 19 | Coperchio dell'alloggiamento del filtro |
| 6 | Valvola di ritegno (valvola antiritorno) * | 13 | Piedi | | |
| 7 | Rubinetto di chiusura * | 14 | Indicatore di pressione | | |

* Non incluso nella fornitura

Estimado cliente:

¡Enhorabuena por comprar tu nuevo dispositivo de T.I.P.!

¡Esperamos que disfrutes de tu nuevo dispositivo!

Índice

1.	Información general de seguridad	1
2.	Datos técnicos	2
3.	Ámbito de aplicación.....	3
4.	Alcance de la entrega	4
5.	Instalación	4
6.	Conexión eléctrica	7
7.	Puesta en funcionamiento	7
8.	Funcionamiento del sistema de control electrónico de la bomba.....	10
9.	Mantenimiento y resolución de problemas	13
10.	Garantía.....	16
11.	Cómo pedir piezas de repuesto	17
12.	Servicio.....	18
13.	Anexo – Ilustraciones: DWS 3500/40 PF DWS 440/44 IF	19

1. Información general de seguridad

Lea atentamente estas instrucciones de uso y familiarícese con los elementos de control y el uso correcto de este producto. No nos hacemos responsables de los daños causados por el incumplimiento de las instrucciones y disposiciones de las presentes instrucciones de uso. Los daños causados por el incumplimiento de las instrucciones y normas contenidas en las presentes instrucciones de uso no estarán cubiertos por las condiciones de garantía. Guarde estas instrucciones de uso en un lugar seguro y entréguelas junto con el dispositivo en caso de que desee deshacerse de él.

Las personas que no estén familiarizadas con el contenido de este manual no deben utilizar este dispositivo.

La bomba no debe ser utilizada por niños.

La bomba puede ser utilizada por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y/o conocimientos, siempre que hayan sido supervisadas o instruidas en el uso seguro del equipo y hayan comprendido los riesgos que conlleva.

No se permite que los niños jueguen con el dispositivo.

Mantenga el aparato y su cable fuera del alcance de los niños.

La bomba no debe utilizarse cuando haya personas o animales en el agua.

La bomba debe alimentarse a través de un dispositivo diferencial (RCD) con una corriente residual nominal no superior a 30 mA.

Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, su servicio técnico o personas cualificadas para evitar cualquier peligro.

Desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación y déjelo enfriar antes de limpiarlo, realizar el mantenimiento o guardarlo.

Proteja siempre las piezas eléctricas de la humedad. Durante la limpieza o el funcionamiento, no deben sumergirse en agua u otros líquidos para evitar descargas eléctricas. No sostenga nunca el dispositivo bajo el agua corriente. Siga las instrucciones de «Mantenimiento y resolución de problemas».

Las notas e instrucciones con los siguientes símbolos requieren especial atención:



El incumplimiento de estas instrucciones conlleva el riesgo de lesiones personales y/o daños materiales.



El incumplimiento de estas instrucciones conlleva el riesgo de descarga eléctrica, que puede causar daños personales o materiales.

Inspeccione el dispositivo para comprobar que no haya sufrido daños durante el transporte. En caso de daños, se deberá informar al distribuidor inmediatamente, a más tardar en un plazo de 8 días a partir de la fecha de compra.

2. Datos técnicos

Modelo	DWS 3500/40 PF	DWS 4400/44 IF
Tensión / frecuencia de red	230 V~ 50 Hz	230 V~ 50 Hz
Rendimiento nominal	650 Watt	900 Watt
Tipo de protección	IPX4	IPX4

Modelo	DWS 3500/40 PF	DWS 4400/44 IF
Puerto de succión	39.59 mm (1 ¼" rosca interior)	39.59 mm (1 ¼" rosca interior)
Puerto de presión	30.93 mm (1" rosca interior)	30.93 mm (1" rosca interior)
Caudal máximo (Qmax) ¹⁾	3,500 l/h	4,400 l/h
Caudal mínimo	350 l/h	350 l/h
Presión máxima	4.0 bar	4.4 bar
Altura máxima de entrega (Hmax) ¹⁾	40 m	44 m
Altura máxima de aspiración	9 m	9 m
Altura máxima de autocebado	7 m	7 m
Tamaño máximo de los sólidos bombeados	3 mm	3 mm
Presión máxima de funcionamiento admisible	6 bar	6 bar
Temperatura ambiente mínima	5 °C	5 °C
Temperatura mínima del fluido	2 °C	2 °C
Max. fluid temperature (Tmax)	35 °C	35 °C
Frecuencia máxima de encendido en una hora	40, distribuido uniformemente	40, distribuido uniformemente
Longitud del cable de conexión	1.5 m	1.5 m
Tipo de cable	H07RN-F	H07RN-F
Peso (neto)	ca. 8.0 kg	ca. 9.2 kg
Nivel de potencia acústica garantizado (LWA) ²⁾	80 dB (A)	86 dB (A)
Dimensiones (L x D x H)	46 x 21.5 x 24 cm	47 x 21.5 x 25.5 cm
Número de artículo.	30200	30201

1) Los valores se determinaron con entrada y salida libres y sin restricciones.

2) Valores de emisión de ruido obtenidos según la normativa EN 12639. Método de medición según EN ISO 3744.

3. Ámbito de aplicación

Los grupos de presión automáticos de T.I.P. son bombas eléctricas autocebantes portátiles con un sistema de control electrónico integrado que activa o desactiva automáticamente la bomba cuando se abre o se cierra un grifo de agua o cualquier otro componente consumidor. Además, el control electrónico activa la función de desconexión automática de la bomba en caso de funcionamiento en seco o falta de agua, microfugas en la tubería (excepto explosión de la tubería), bloqueo del impulsor de la bomba (sobrecarga de la bomba), lo que evita daños en la bomba causados por un uso incorrecto. Estos productos de alta calidad, con sus convincentes datos de rendimiento, han sido desarrollados para diversos fines relacionados con el riego, la extracción de agua, el suministro de agua doméstica y el vertido de agua, así como para el transporte de agua a presión.

Estas unidades son adecuadas para bombear agua limpia y clara o agua moderadamente sucia que contenga sólidos hasta el tamaño máximo indicado en las especificaciones técnicas.

Las áreas de aplicación típicas de los grupos de presión automáticos incluyen el suministro doméstico automatizado de agua gris procedente de pozos y cisternas; el riego automatizado de jardines y parterres, así como aplicaciones de aspersión; el llenado o vaciado de depósitos de almacenamiento, piscinas y estanques.

El dispositivo no es adecuado para su uso en piscinas ni para su instalación en redes públicas de agua.

Este producto está destinado al uso privado en el ámbito doméstico y no a fines comerciales o industriales ni a la circulación continua.



La bomba no es adecuada para descargar agua salada, heces, líquidos inflamables, corrosivos, explosivos u otros líquidos peligrosos. Respete las temperaturas máximas y mínimas de los líquidos que se van a descargar indicadas en los datos técnicos.

4. Alcance de la entrega

El alcance de la entrega de este producto incluye:

Bomba con control electrónico, filtro integrado, cable de conexión y un manual de instrucciones.

Compruebe que el contenido del envío sea completo. Dependiendo del uso previsto, pueden ser necesarios accesorios adicionales (consulte los capítulos «Instalación» y «Cómo pedir piezas de repuesto»).

Si es posible, conserve el embalaje hasta que expire el periodo de garantía.

Deseche los materiales de embalaje de forma respetuosa con el medio ambiente.

5. Instalación

5.1. Información general sobre la instalación



Durante todo el proceso de instalación, el dispositivo no debe estar conectado a la red eléctrica.

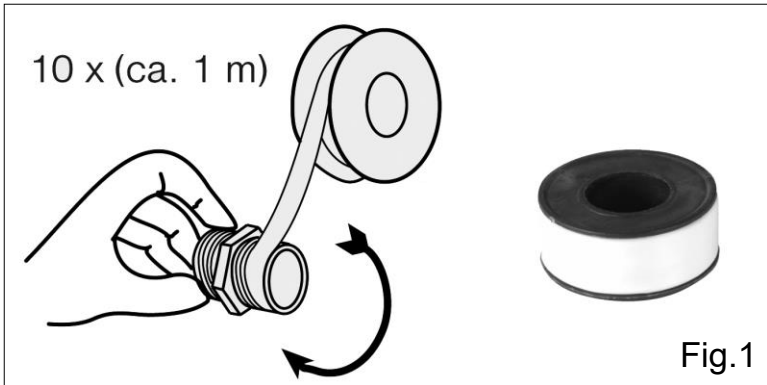


La bomba debe instalarse en un lugar seco con una temperatura ambiente que no sea inferior a 5 °C. La bomba y todo el sistema de conexión deben protegerse contra las heladas y otras influencias climáticas.



Al instalar el dispositivo, asegúrese de que el motor esté suficientemente ventilado y no quede expuesto al agua de lluvia durante su uso.

Todas las líneas de conexión deben estar perfectamente ajustadas, ya que las fugas pueden afectar al rendimiento de la bomba y causar daños considerables.



Por lo tanto, utilice cinta de teflón para sellar las superficies de contacto entre las secciones roscadas de las líneas y la conexión con la bomba (Fig. 1). El uso de material sellante, como cinta de teflón, es la única forma

de garantizar un montaje hermético.

Evite aplicar una fuerza excesiva al apretar los tornillos, ya que podría causar daños. Al colocar los tubos de conexión, asegúrese de que la bomba no quede expuesta a ningún tipo de peso, vibración o tensión. Además, las líneas de conexión no deben presentar torceduras ni pendientes adversas.

Observe también las ilustraciones que se incluyen como anexo al final de las presentes instrucciones de uso. Los detalles numéricos y de otro tipo que figuran entre paréntesis a continuación se refieren a estas ilustraciones.

5.2. Instalación de la línea de succión



La entrada de la línea de succión debe estar equipada con una válvula de control (o válvula antirretorno) y un filtro de admisión.

Utilice una línea de succión (2) con el mismo diámetro que el puerto de succión (1) de la bomba. Sin embargo, si la altura de succión (HA) supera los 4 m, se recomienda utilizar un diámetro un 25 % mayor, incluyendo los elementos reductores adecuados para los conectores. La entrada de la línea de succión debe estar equipada con una válvula de retención (3) o válvula antirretorno y un filtro de entrada (4) (fig. 2). El filtro retendrá las partículas de suciedad más grandes contenidas en el agua que podrían obstruir o incluso dañar las tuberías. La válvula de retención evitará que la presión se escape después de que la bomba se haya desconectado. Además, simplifica la ventilación



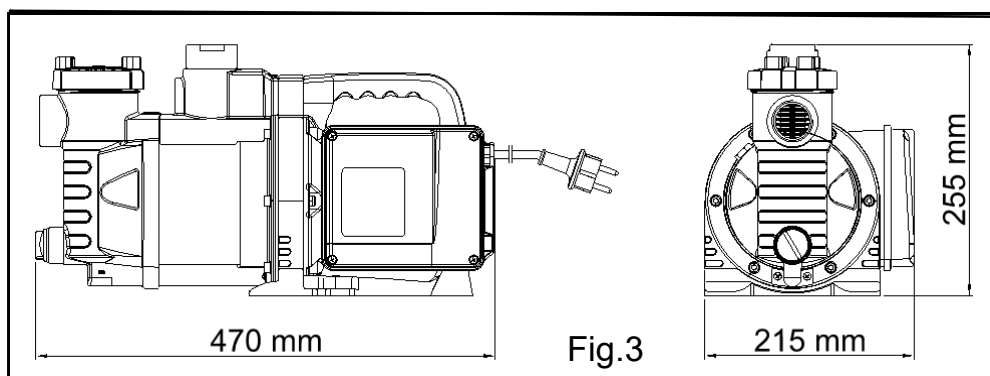
de la línea de aspiración al permitir que se llene de agua. La válvula de retención con el filtro de aspiración, es decir, toda la sección de aspiración del puerto de aspiración, debe estar sumergida al menos 0,3 m por debajo de la superficie del líquido que se va a bombear (HI). Esto evitará que entre aire. Además, asegúrese de que la línea de aspiración se encuentre a una distancia suficiente del suelo y de los lados de cursos de agua, ríos, estanques, etc., para evitar que se aspiren piedras, plantas, etc.

5.3. Instalación de la línea de presión

La línea de presión (11) transporta los líquidos que se van a descargar de la bomba hasta el punto de extracción. Para evitar pérdidas dinámicas de flujo, se debe utilizar una línea de presión que tenga al menos el mismo diámetro que el puerto de presión (5) de la bomba. Para proteger la bomba de daños causados por picos de presión, es recomendable equipar la línea de presión con una válvula de retención (6) que se instalará directamente aguas abajo de la salida de la bomba.

Además, para facilitar los trabajos de mantenimiento, se recomienda instalar una llave de paso (7) después de la bomba y la válvula de retención. Se trata de una característica útil, ya que se puede cerrar cuando es necesario desmontar la bomba, evitando así que la línea de presión se vacíe.

Las medidas exteriores de la bomba se pueden consultar en el siguiente dibujo (Fig. 3).



Las dimensiones anteriores se aplican al DWS 4400/44 IF. Las dimensiones del DWS3500/40 PF son 460 x 215 x 24 mm.

5.4. Uso de la bomba para estanques de jardín y lugares similares



El funcionamiento de la bomba cerca de estanques de jardín y lugares similares solo está permitido si no hay personas ni animales en contacto con el agua.

Si la bomba se utiliza en estanques de jardín y lugares similares, debe funcionar con un interruptor diferencial (interruptor FI) con una corriente nominal de disparo ≤ 30 mA.

La bomba no debe utilizarse en dichos lugares a menos que esté firmemente instalada y protegida contra inundaciones, a una distancia mínima de dos metros del borde del cuerpo de agua y asegurada contra caídas al agua mediante un dispositivo de sujeción sólido.

6. Conexión eléctrica

La unidad está equipada con un cable de conexión a la red eléctrica y un enchufe. Solo debe ser sustituido por personal cualificado para evitar cualquier peligro. No utilice el cable de conexión a la red eléctrica para transportar la bomba, ni utilice este cable para desconectar el enchufe de la toma de corriente. Proteja el cable de conexión a la red eléctrica y el enchufe del calor, el aceite o los bordes afilados.



Los valores indicados en los datos técnicos deben corresponder a la tensión de red. La persona responsable de la instalación debe asegurarse de que la conexión eléctrica esté conectada a tierra de acuerdo con las normas vigentes.



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



Utilice únicamente un cable alargador con una sección de cable ($3 \times 1,0 \text{ mm}^2$) y una funda de goma que corresponda como mínimo a la del cable de conexión del aparato (véase «Datos técnicos», tipo de cable) y que esté marcado con la abreviatura correspondiente según la VDE (Asociación Alemana de Electrotécnica, Electrónica y Tecnologías de la Información).



La impedancia máxima del sistema de suministro para conectar el DWS 3500/40 PF no debe ser superior a $0,387 \text{ ohmios}$ (DWS 4400/44 IF $0,318 \text{ ohmios}$). Si es necesario, consulte con su proveedor de servicios públicos local para obtener información sobre la impedancia del sistema.

7. Puesta en funcionamiento

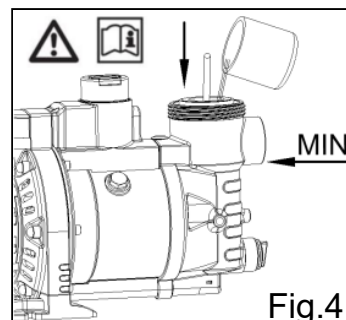
Observe también las ilustraciones que se incluyen como anexo al final de las presentes instrucciones de uso. Los datos numéricos y demás detalles que figuran entre paréntesis a continuación hacen referencia a dichas ilustraciones.



La bomba solo debe funcionar dentro del rango de rendimiento indicado en la placa de características.



Antes de poner en funcionamiento la bomba por primera vez, se debe ventilar completamente la carcasa de la bomba, es decir, llenarla con agua, incluso en el caso de unidades autocebantes. Si no se ventila, la bomba no aspirará el líquido que se va a descargar. Es muy recomendable ventilar también la línea de admisión, es decir, llenarla con agua (Fig. 4).





Se debe evitar el funcionamiento en seco, es decir, el funcionamiento de la bomba sin descargar agua, ya que la ausencia de agua puede provocar que la bomba se caliente. Esto puede causar daños considerables en el dispositivo. Además, esto significa que se acumulará agua muy caliente dentro del sistema, lo que supone un riesgo de quemaduras. Si la bomba se ha calentado, desconecte el enchufe de la red eléctrica y deje que el sistema se enfríe.



No exponga la bomba a la humedad (por ejemplo, al utilizar aspersores). Tampoco exponga la unidad a la lluvia. Asegúrese de que no haya conexiones que goteen por encima de la bomba. La bomba no debe utilizarse en entornos húmedos o mojados. Asegúrese de que la bomba y las conexiones eléctricas estén colocadas en un lugar a prueba de inundaciones.



La bomba no debe funcionar con la línea de alimentación cerrada.



Mientras el dispositivo esté conectado a la red eléctrica, nunca se debe introducir las manos en la abertura de la bomba.

Cada vez que se ponga en funcionamiento la bomba, asegúrese de que esté bien colocada y firme. La unidad debe colocarse siempre en posición vertical sobre una superficie plana.

Inspeccione visualmente la bomba antes de cada uso. Esto se aplica en particular a la línea de conexión a la red eléctrica y al enchufe de red. Asegúrese de que todos los tornillos estén bien apretados y compruebe el perfecto estado de todas las conexiones. No se debe utilizar una bomba dañada. En caso de daños, la bomba debe ser inspeccionada por personal de servicio cualificado.

7.1. Llenar la carcasa de la bomba

Antes de utilizar la bomba por primera vez, es necesario llenar completamente de agua la carcasa de la bomba (8). Para ello, llene la carcasa de la bomba (8) a través del prefiltro integrado, tal y como se muestra en las ilustraciones siguientes.

1. Abre la tapa del filtro girándola en sentido contrario a las agujas del reloj. Puedes usar algo como un destornillador para ayudarte (Fig. 5).

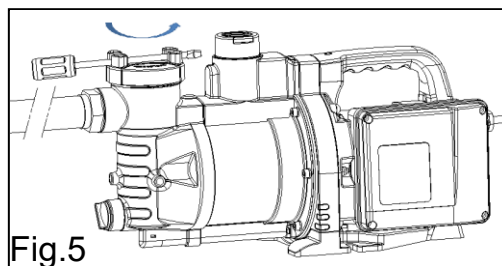
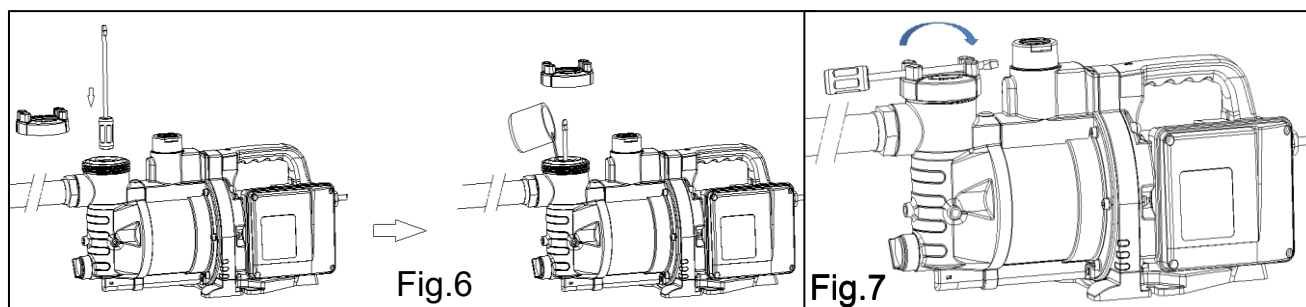


Fig.5

2. Coloque un destornillador o una barra de al menos 20 cm de largo en el centro del filtro y empújelo con cuidado hacia abajo para abrir la válvula de control. Llene de agua hasta el nivel superior después de presionar la válvula (Fig. 6).

3. Retire la barra y vuelva a atornillar la tapa del filtro girándola en sentido horario. Asegúrese de que la válvula de control del filtro está intacta y se

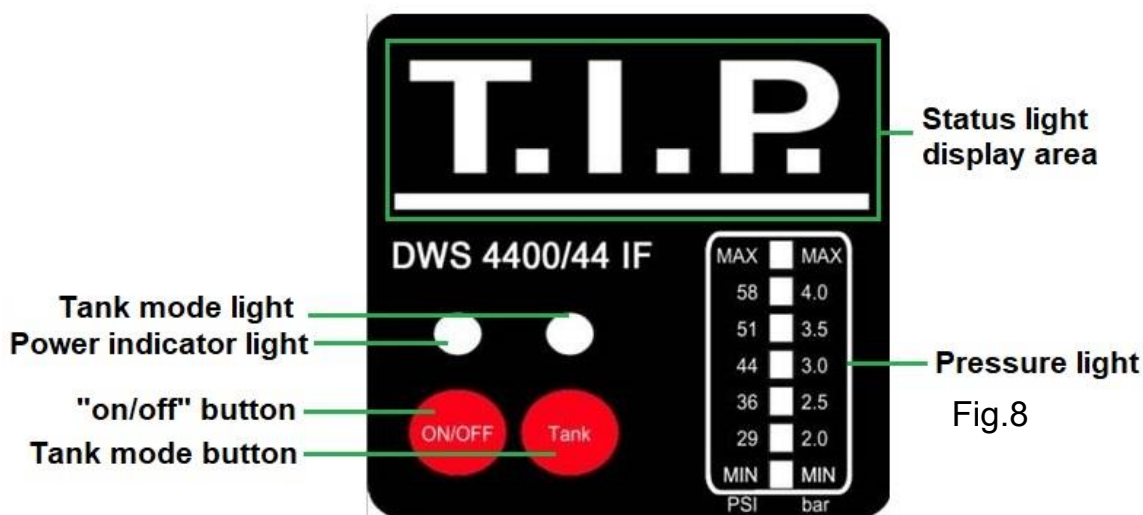
desliza con suavidad, y que la junta de la tapa del filtro no está sucia ni se ha perdido dentro del filtro (Fig. 7).



Se recomienda encarecidamente ventilar también la línea de succión (2), es decir, llenarla con agua. Es cierto que las bombas eléctricas de la serie DWS son autocebantes y pueden ponerse en funcionamiento llenando solo la carcasa de la bomba con agua. Sin embargo, en este caso, la bomba necesitará algún tiempo antes de aspirar el líquido que se va a bombear y proceder a la función de descarga propiamente dicha. Además, este procedimiento puede requerir que la bomba se llene varias veces. Esto depende de la longitud y el diámetro de la línea de succión. Después del llenado, abra cualquier dispositivo de cierre (7) en la línea de presión, por ejemplo, un grifo de agua, para permitir que el aire escape durante la aspiración. Enchufe el cable de alimentación a una toma de corriente de 230 V CA fácilmente accesible; el indicador rojo «Power» debe encenderse.

7.2. Ponga en marcha la bomba

Antes de poner en marcha la bomba, compruebe que el voltaje y la frecuencia coinciden con las marcas de la bomba. Enchufe la toma con un voltaje de 230 V/50 Hz para conectarla a la corriente. La bomba iniciará una autocomprobación automática durante unos 5 segundos y, a continuación, entrará en modo de espera. El indicador luminoso «power» permanecerá encendido en color rojo. Pulse el botón «ON/OFF» para poner en marcha o detener la bomba. Si el líquido se bombea de manera uniforme y no hay mezcla de aire en los 3 minutos posteriores al encendido de la bomba, el sistema funcionará automáticamente. A continuación, puede cerrar de nuevo los grifos o la válvula de agua de la tubería de salida y la bomba se apagará cuando alcance la presión máxima. Si la situación no es así y la luz de estado del panel parpadea lentamente en rojo, compruebe de nuevo todas las conexiones de la tubería de entrada para ver si hay fugas y rellene el cuerpo de la bomba con agua. Si es posible, vuelva a llenar el tubo de succión con agua y repita el proceso de reinicio. Durante el periodo de puesta en marcha inicial, en algunos casos, es posible que haya que repetir este proceso varias veces. Por lo general, esto se debe a una cantidad excesiva de aire en el sistema durante el primer ciclo de admisión, lo que activa la función anti-funcionamiento en seco.



Antes de pulsar el botón «ON/OFF» cada vez, asegúrese de que el corte no se debe a ninguna otra causa y elimine dichas causas antes de volver a poner en marcha el aparato (fig. 8).

Para detener la bomba de forma permanente, pulse el botón «ON/OFF». Si la bomba deja de funcionar durante un periodo prolongado, deberá repetir los pasos anteriores para reiniciar el funcionamiento. La bomba eléctrica de la serie DWS está equipada con una función de protección térmica del motor integrada. En caso de sobrecarga, el motor se apagará de forma independiente y se volverá a encender tras enfriarse. Para conocer las posibles causas y su solución, consulte el apartado «Mantenimiento y resolución de problemas».

8. Funcionamiento del sistema de control electrónico de la bomba

8.1. Información general

La función de control electrónico de la bomba actúa en función de la presión y el caudal de agua. Por un lado, provoca la conexión o desconexión automática de la bomba cuando se abre o se cierra un grifo de agua o cualquier otro componente consumidor. Por otro lado, el control electrónico de la bomba activará la función de desconexión automática de la bomba en caso de funcionamiento en seco, ausencia de agua o avería, es decir, si el volumen de agua descargado es insuficiente o si no se descarga agua. Esto evitará daños en la bomba causados por el sobrecalentamiento.

8.2. Funcionamiento

Al abrir un grifo de agua o cualquier otro componente de consumo, se producirá una caída de la presión dentro del sistema de tuberías. Tan pronto como se alcance la presión de arranque preestablecida, el control electrónico de la bomba

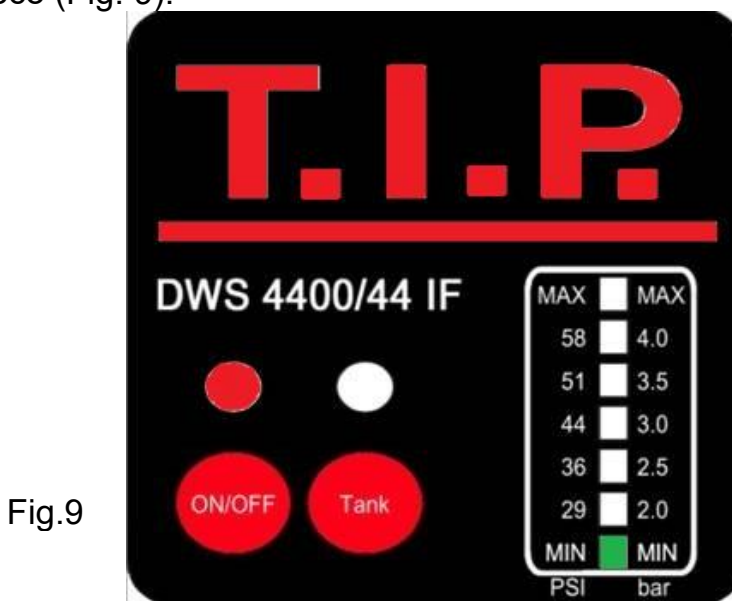
pondrá en marcha la bomba. Tras el cierre del componente de consumo, la bomba seguirá funcionando hasta que la presión en el sistema deje de aumentar, tras lo cual se desconectará la bomba. El sistema de tuberías quedará entonces sometido a la presión máxima alcanzable por la bomba.

La presión de trabajo actual del dispositivo se indica mediante la luz verde de presión situada en el lado derecho del panel de control. Tan pronto como la bomba se detiene, la luz verde se apaga.

8.3. Corte en caso de funcionamiento en seco o ausencia de agua

En caso de funcionamiento en seco o ausencia de agua:

La bomba se detendrá durante 5 segundos después de funcionar durante 30 segundos. Repita 5 veces y la bomba dejará de funcionar durante 40 minutos. En ese momento, la luz de estado parpadeará lentamente en color rojo. A continuación, la bomba de agua volverá a funcionar. Cuando la bomba de agua siga funcionando durante 30 segundos y luego se detenga durante 5 segundos, y repita 5 ciclos, si sigue sin carga o en funcionamiento en seco, la bomba de agua dejará de funcionar y entrará en protección sin carga o en funcionamiento en seco (la luz de estado del panel parpadeará lentamente en rojo). Esta función de protección evitará que la bomba se ponga en marcha de nuevo automáticamente. Para reanudar el funcionamiento, debe pulsar el botón «ON/OFF». Antes de hacerlo, asegúrese de eliminar la causa de la falta de carga o del funcionamiento en seco (Fig. 9).



8.4. Ajuste de la presión de la bomba

La presión de arranque preajustada de la bomba es MIN (1,5 bar). Esto se indica mediante el indicador verde «MIN» que se ilumina. La experiencia ha demostrado que este valor es ideal para la mayoría de las instalaciones. Si fuera necesario modificar este ajuste. En modo de espera, pulse el botón «ON/OFF» durante 6 segundos para acceder al ajuste de la presión de arranque preajustada. Pulse de nuevo el botón « ON/OFF » y seleccione la presión de arranque deseada. El indicador verde se iluminará en función de la presión de arranque seleccionada. Si no se pulsa el botón « ON/OFF »

durante más de 5 segundos, se guardará el valor seleccionado, la bomba volverá al modo de espera y, a continuación, pulse el botón « ON/OFF » para reiniciar (Fig. 10).

En este contexto, tenga en cuenta que una modificación de este tipo solo afectará a la presión de encendido de la bomba, pero no provocará ningún aumento de presión dentro del sistema de tuberías. La presión de desconexión será siempre la presión máxima de la bomba y no se puede modificar en este modo.

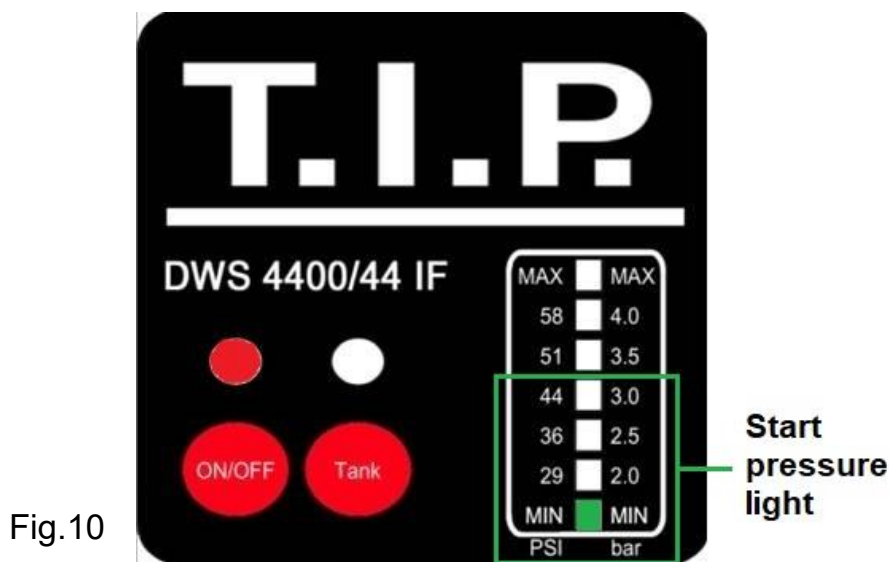


Fig.10

8.5. Protección en caso de pequeñas fugas

El dispositivo cuenta con un aparato que detecta pequeñas pérdidas permanentes de agua, por ejemplo, fugas en las tuberías o los conectores, y apaga la bomba. Si la bomba de agua se pone en marcha y se detiene de forma continua 10 veces en 20 minutos, se detecta una fuga. La bomba pasa al modo de error (la luz de estado se ilumina en rojo y parpadea de forma intermitente). En este caso, debe comprobar todas las conexiones y tuberías. Compruebe también las válvulas de control, por si están sucias. Una vez solucionado el problema, pulse el botón «ON/OFF» para volver a poner en marcha la bomba.



Tenga en cuenta que esta protección solo detecta pequeñas fugas. No se apaga si, por ejemplo, se rompe una tubería de agua. No detecta fugas grandes, ya que la bomba indica un caudal elevado como si se tratara de un uso normal.

Si solo se transporta constantemente un caudal muy bajo (menos de 350 l/h), el sistema electrónico puede interpretarlo como una fuga y, tras apagarse y encenderse 10 veces (véase más arriba), el dispositivo pasa al estado «avería». Si se requieren estas condiciones de funcionamiento, es posible desactivar la función de protección contra fugas y utilizar el dispositivo sin protección contra fugas.

Para ello, proceda de la siguiente manera:

Cuando la bomba no esté encendida, mantenga pulsado el botón «ON/OFF» hasta que la bomba se encienda (enchufe el cable en la toma de corriente o en-

cienda el interruptor de la toma) durante 10 segundos. La luz verde de presión de arranque y la luz de presión de apagado parpadearán dos veces primero, todas las luces indicadoras de presión parpadearán dos veces, todas las luces indicadoras de presión se apagarán y luego se encenderán durante 2 segundos, lo que indica que la protección contra fugas se ha desactivado.



Atención: la protección contra fugas está desactivada de fábrica. Si la protección contra fugas está desactivada, el control de la bomba no detectará ninguna fuga en el sistema de tuberías.

Activación de la protección contra fugas

Cuando la bomba no esté encendida, mantenga pulsado el botón «ON/OFF» durante 10 segundos hasta que la bomba se encienda (enchufe el cable en la toma de corriente o encienda el interruptor de la toma). La luz verde de presión de arranque y la luz de presión de apagado parpadearán dos veces primero, todos los indicadores de presión se encenderán durante 2 segundos y, a continuación, todos los indicadores de presión se apagarán y parpadearán de nuevo 3 veces, lo que indica que la protección contra fugas se ha activado.

8.6. Funcionamiento de la bomba con depósito de presión (modo «con depósito»)

Para configurar las funciones en el modo «mit Tank» (con depósito) (uso como grupo de presión), puede solicitar que le enviemos instrucciones detalladas en formato PDF a la siguiente dirección de correo electrónico: service@tip-pumpen.de.

9. Mantenimiento y resolución de problemas



Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento, la bomba debe desconectarse de la red eléctrica. Si no se desconecta la unidad de la red eléctrica, existe el riesgo de que la bomba se ponga en marcha accidentalmente.

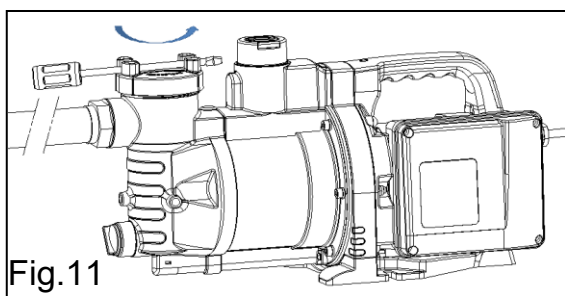


Declinamos cualquier responsabilidad por daños causados por intentos de reparación inadecuados. Cualquier daño causado por intentos de reparación inadecuados anulará cualquier reclamación de garantía.

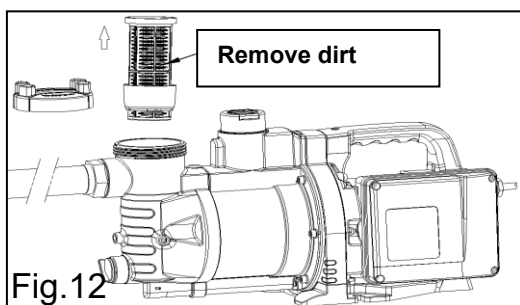
9.1 Limpieza del cartucho filtrante

El cartucho del filtro incorporado debe limpiarse con regularidad para evitar la acumulación de suciedad y reducir o bloquear el flujo de agua.

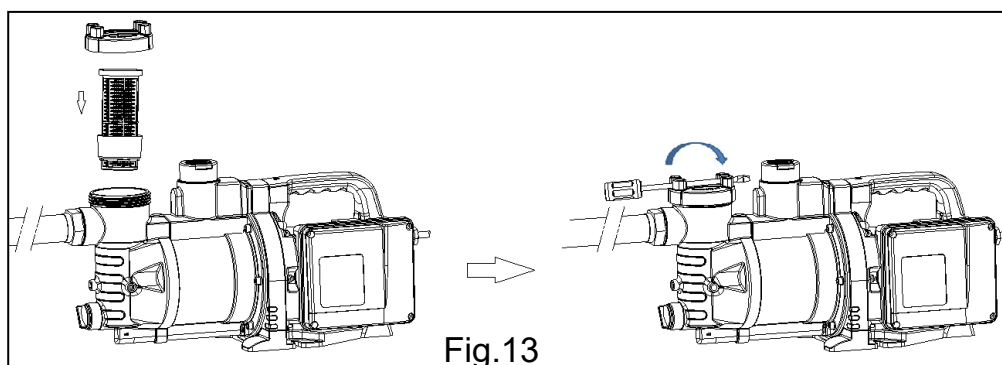
(1) Abra la tapa del filtro girándola en sentido antihorario. Puede utilizar algo como un destornillador para ayudarse (Fig. 11).



(2) Retire con cuidado el cartucho del filtro y lávelo con agua o límpielo con un cepillo suave (Fig. 12).

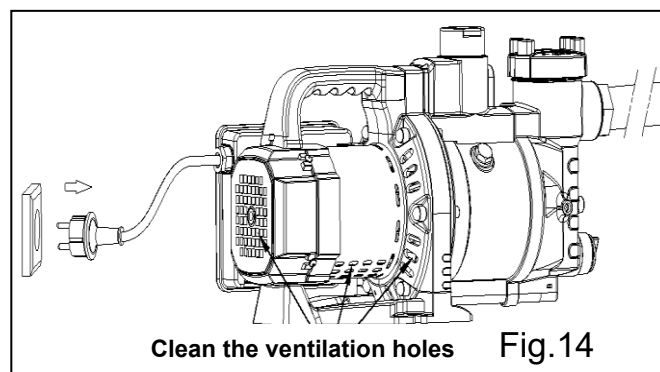


(3) Después de volver a colocar cuidadosamente el filtro en su sitio, compruebe que la carcasa de la bomba y el tubo de succión estén llenos de agua. Si no funciona, siga los pasos para llenar la carcasa de la bomba que se indican en el apartado 7.1, llenando completamente de agua la carcasa de la bomba y el tubo de succión. Compruebe que la válvula de retención del filtro funciona correctamente y se desliza con suavidad, y que la junta de la tapa del filtro no está sucia ni le falta ninguna pieza. A continuación, gire la tapa del filtro en sentido horario para volver a colocarla (Fig. 13).



9.2 Limpieza de los orificios de ventilación del motor.

Los orificios de ventilación del motor deben limpiarse con regularidad para evitar obstrucciones y reducir la disipación del calor del motor. Antes de limpiar los orificios de ventilación, se debe desconectar la alimentación eléctrica antes de continuar con la operación (Fig. 14).



9.3 Guía de resolución de problemas

El mantenimiento regular y el cuidado minucioso reducirán el riesgo de posibles averías y contribuirán a prolongar la vida útil de su unidad.

Si la bomba va a estar fuera de servicio durante un periodo prolongado, debe vaciarse completamente abriendo el tornillo de drenaje de agua (10). A continuación, enjuague la bomba con agua limpia. Deje que el cuerpo de la bomba se seque completamente para evitar daños por corrosión.

El agua que quede en la bomba puede congelarse en caso de heladas y causar daños considerables. Guarde la bomba en un lugar seco y protegido de las heladas.

En caso de mal funcionamiento, compruebe en primer lugar si se debe a un error de funcionamiento o a alguna otra causa que no pueda atribuirse a un defecto del aparato, por ejemplo, un corte de corriente.

La siguiente lista muestra algunos posibles fallos de funcionamiento del aparato, sus posibles causas y consejos para solucionarlos. Todas las medidas mencionadas solo deben llevarse a cabo con la bomba desconectada de la red eléctrica. Si no puede solucionar alguno de estos fallos de funcionamiento, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente o con su punto de venta. Cualquier reparación que exceda el alcance especificado a continuación solo debe ser realizada por personal cualificado. Tenga en cuenta que todas las reclamaciones de garantía quedarán anuladas en caso de daños causados por intentos de reparación inadecuados, y que declinamos cualquier responsabilidad por los daños que puedan derivarse de ello.

Malfuncionamiento	Causa posible	Eliminación
1. La bomba no descarga líquido, el motor no funciona.	<ol style="list-style-type: none"> 1. No hay corriente 2. Se ha activado la función de protección térmica del motor. 3. El condensador está defectuoso. 4. El eje del motor está atascado (la luz indicadora de estado parpadea en rojo). 5. El control electrónico de la bomba está defectuoso. 6. La función anti-funcionamiento en seco está activada (el indicador de estado parpadea lentamente en rojo). 7. Se ha superado la diferencia de altura entre la bomba y el punto de extracción, limitada a un máximo de 16 m por el valor preestablecido (presión de conexión 1,6 bar). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilice un dispositivo que cumpla con la normativa GS (autoridad técnica alemana) para comprobar la presencia de tensión (¡respete las instrucciones de seguridad!). Compruebe que el enchufe esté correctamente enchufado. 2. Desconecte la bomba de la red eléctrica, deje que el sistema se enfríe y elimine la causa. 3. Póngase en contacto con el departamento de atención al cliente.. 4. Compruebe la causa; elimine el motivo del atasco de la bomba. 5. Póngase en contacto con el departamento de atención al cliente. 6. Consulte la sección 8.3. 7. Se debe aumentar la presión de encendido del control electrónico de la bomba. Véase el capítulo 8.4.
2. El motor está en marcha, pero la bomba no descarga líquido.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La carcasa de la bomba y el tubo de succión no están llenos de líquido. 2. El aire penetra en la línea de admisión. 3. Altura de succión y/o altura de descarga demasiado elevadas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Llene la carcasa de la bomba con líquido (consulte la sección «Puesta en funcionamiento»). 2. Compruebe que: <ol style="list-style-type: none"> a) Los puntos de conexión de la línea de admisión están bien ajustados. b) la abertura de entrada de la línea de admisión, incluida la válvula de retención (válvula antirretorno), está sumergida en los líquidos que se descargan; c) la válvula de control (válvula antirretorno) con el filtro está bien apretada y no está atascada; d) No hay sifones (es decir, bucles permanentemente llenos de líquido), torceduras, pendientes inversas ni puntos estrechos a lo largo de las líneas de admisión. 3. Cambie la disposición de la instalación de modo que la altura de aspiración y/o la altura de descarga no superen el valor máximo.

Malfuncionamiento	Causa posible	Eliminación
3. La bomba funciona con normalidad, pero el caudal de agua ha disminuido	1. Filtro bloqueado.	1. Consulte la sección 9.1 para retirar y extraer el filtro, y limpie cualquier obstrucción que haya en él.
4. La bomba se detiene tras un breve periodo de funcionamiento porque se ha activado la función de protección térmica del motor.	1. El suministro eléctrico no se corresponde con la información indicada en la placa de características. 2. La bomba o la línea de admisión están obstruidas por sólidos. 3. El líquido es demasiado viscoso. 4. La temperatura del líquido o del entorno es demasiado alta.	1. Utilice un dispositivo que cumpla con la normativa GS (autoridad técnica alemana) para comprobar el voltaje de las líneas del cable de conexión (¡respete las instrucciones de seguridad!). 2. Elimine posibles congestiones. 3. Es posible que la bomba no sea adecuada para este líquido. Si es posible, se debe diluir el líquido. 4. Asegúrese de que la temperatura del líquido bombeado y la temperatura ambiente no superen los valores máximos admisibles.
5. La bomba se detiene porque se ha activado la función anti-funcionamiento en seco (el indicador de estado parpadea lentamente en rojo).	1. Consulte la sección 8.3.	1. Consulte la sección 8.3. 2. Operar los consumidores correspondientes a la capacidad de la bomba.
6. La bomba se enciende y apaga con demasiada frecuencia.	1. Pérdida permanente de cantidades muy pequeñas de líquido (por ejemplo, grifos que gotean, mangueras con fugas o elementos de conexión). 2. El control electrónico de la bomba está defectuoso.	1. Elimine las fugas. 2. Póngase en contacto con el departamento de atención al cliente.
7. La bomba no se apaga.	1. Pérdida permanente de grandes cantidades de líquido. 2. El control electrónico de la bomba está defectuoso.	1. Elimine las fugas. 2. Póngase en contacto con el departamento de atención al cliente
8. La bomba no alcanza la presión deseada.	1. Gran altura de aspiración. 2. Rueda de bomba desgastada.	1. Hay que tener en cuenta que la altura de aspiración indicada debe deducirse de la altura máxima de elevación alcanzable. 2. Póngase en contacto con el departamento de atención al cliente..
9. Debido a que la función de prevención de fugas está activada (el indicador de estado parpadea de color rojo de forma intermitente)	1. Pérdida permanente de líquidos de bajo caudal (Por ejemplo, goteo de agua del grifo, tuberías o componentes de conexión con fugas).	1. Elimine la fuga o consulte el apartado 8.5 para desactivar la función de protección contra fugas.

10. Garantía

El presente dispositivo ha sido fabricado e inspeccionado según los métodos más recientes. El vendedor garantiza la ausencia de defectos en los materiales y la mano de obra, de conformidad con la normativa legal del país en el que se haya adquirido el dispositivo. El periodo de garantía comienza el día de la compra y está sujeto a las siguientes disposiciones:

Dentro del periodo de garantía, se subsanarán sin coste alguno todos los defectos que sean atribuibles a materiales defectuosos o a la fabricación. Cualquier reclamación deberá comunicarse inmediatamente después de su detección.

La garantía quedará anulada en caso de intervenciones realizadas por el comprador o por terceros. Quedan excluidos de la garantía los daños resultantes de un manejo o funcionamiento incorrecto, una configuración o almacenamiento inadecuados, una conexión o instalación incorrectas, así como de casos de fuerza mayor u otras influencias externas.

Las piezas sujetas a desgaste, como la rueda de la bomba (impulsor) y los sellos mecánicos del eje, quedan excluidas de la garantía.

Todas las piezas se han fabricado con el máximo cuidado y con materiales de alta calidad, y están diseñadas para una larga vida útil. No obstante, debe entenderse que el desgaste depende del tipo de uso, la intensidad de uso y el mantenimiento interno. Por lo tanto, el cumplimiento de la información de instalación y mantenimiento contenida en las presentes instrucciones de uso contribuirá considerablemente a una larga vida útil de estas piezas de desgaste. En caso de reclamaciones, nos reservamos el derecho de reparar o sustituir las piezas defectuosas o de sustituir todo el dispositivo. Las piezas sustituidas pasarán a ser de nuestra propiedad.

Quedan excluidas las reclamaciones por daños y perjuicios, salvo que sean causadas por actos intencionados o negligencia por parte del fabricante.

La garantía no cubre ninguna reclamación más allá de las mencionadas anteriormente. La reclamación de la garantía debe ser acreditada por el comprador mediante la presentación del recibo de compra. El presente compromiso de garantía es válido en el país en el que se ha adquirido el dispositivo.

Nota:

1. Si su dispositivo no funciona correctamente, compruebe primero si se trata de un error de funcionamiento u otra causa que no pueda atribuirse a un defecto del dispositivo..
2. En caso de que tenga que llevar o enviar su dispositivo defectuoso para su reparación, asegúrese de adjuntar los siguientes documentos:
Recibo de compra (ticket de compra).
Una descripción del defecto que se ha producido (una descripción lo más precisa posible agilizará el trabajo de reparación).
3. En caso de que tenga que llevar o enviar su dispositivo defectuoso para su reparación, retire cualquier pieza acoplada que no pertenezca al estado original del dispositivo. Si al devolver el dispositivo faltara alguna pieza de este tipo, no nos haremos responsables de ella.

11. Cómo pedir piezas de repuesto

La forma más rápida, sencilla y económica de pedir piezas de repuesto es a través de Internet. En nuestra página web www.tip-pumpen.de encontrará una cómoda tienda de piezas de repuesto donde podrá realizar su pedido con solo unos clics. Además, aquí también publicamos información detallada y consejos útiles sobre nuestros productos y accesorios, presentamos nuevos dispositivos y mostramos las últimas tendencias e innovaciones en el ámbito de la tecnología de bombas.

12. Servicio

En caso de reclamaciones de garantía o mal funcionamiento, póngase en contacto con su punto de venta.

Si lo necesita, puede solicitar el manual de instrucciones actual en formato PDF por correo electrónico:

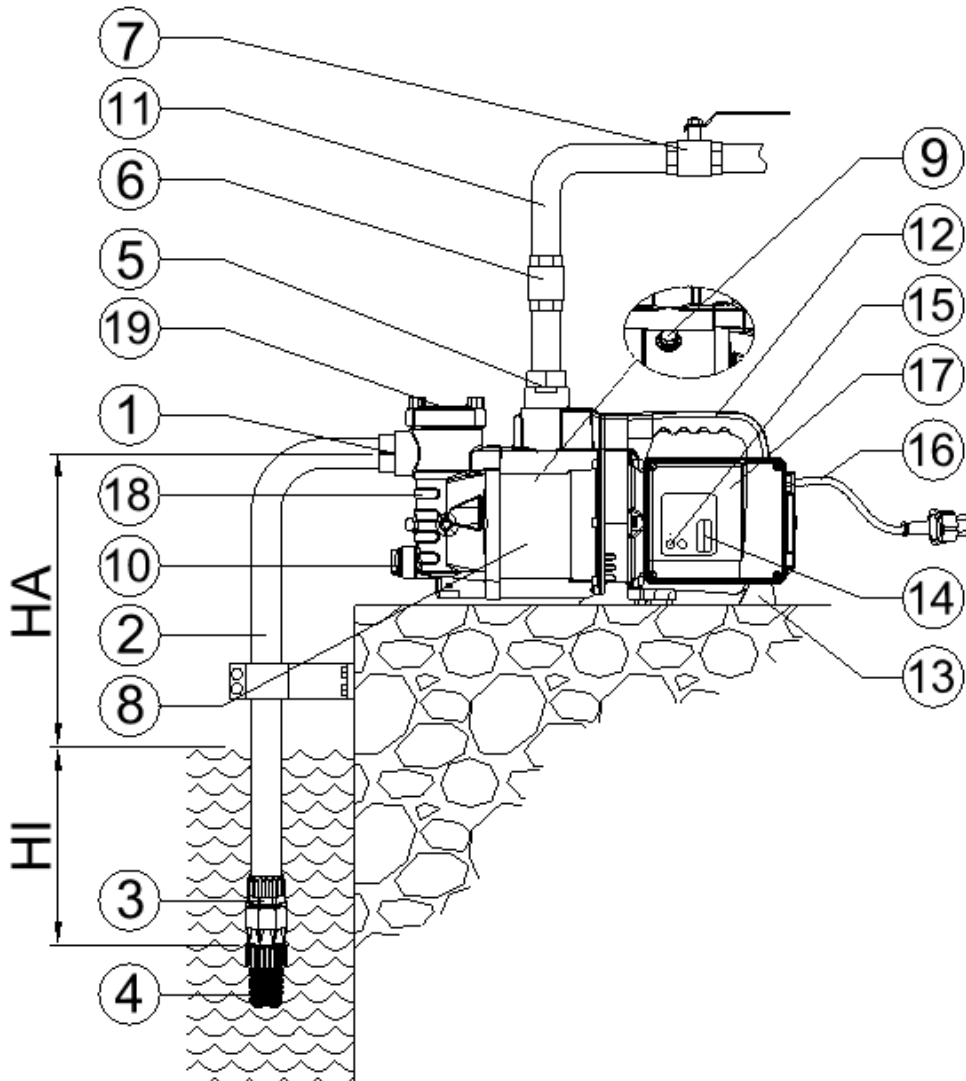
service@tip-pumpen.de.

Solo para países de la CE

No deseche los aparatos eléctricos con la basura doméstica habitual.

De acuerdo con la Directiva Europea 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y la implementación de dicha directiva en la legislación nacional, los aparatos eléctricos deben recogerse por separado y desecharse de forma respetuosa con el medio ambiente al final de su ciclo de vida. Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con su empresa local de recogida de residuos.

13. Anexo – Ilustraciones: DWS 3500/40 PF | DWS 440/44 IF



* No incluido en el volumen de suministro

HA: Altura de aspiración

HI: Distancia entre la superficie del líquido a bombear y la entrada de la línea de aspiración (mín. 0,3 m)



Detalles

- | | | |
|---|----------------------------------|---|
| 1 Puerto de succión | 8 Carcasa de la bomba | 15 Interruptor de encendido y apagado |
| 2 Línea de succión | 9 Abertura para llenar con agua | 16 Cable de conexión a la red eléctrica |
| 3 Válvula de retención (válvula antirretorno) | 10 Tornillo de drenaje para agua | 17 Caja de control |
| 4 Filtro de admisión | 11 Línea de presión * | 18 Carcasa del filtro |
| 5 Puerto de presión | 12 Asa de transporte | 19 Tapa del filtro |
| 6 Válvula de retención (válvula antirretorno) * | 13 Pies | |
| 7 Llave de cierre * | 14 Indicador de presión | |

* No incluido en el volumen de suministro.

Tisztelt vásárló!
Gratulálunk, hogy új készülékét a T.I.P.-től vásárolta!
Reméljük, hogy új készülékével elégedett lesz!

Tartalomjegyzék

1.	Általános biztonsági információk.....	1
2.	Műszaki adatok.....	2
3.	Alkalmazási terület.....	3
4.	A szállítás hatálya.....	4
5.	Telepítés.....	4
6.	Elektromos csatlakozás.....	6
7.	Üzembe helyezés.....	7
8.	Az elektronikus szivattyúvezérlő rendszer működése.....	9
9.	Karbantartás és hibaelhárítás.....	12
10.	Garancia.....	15
11.	Hogyan rendelhet pótalkatrészeket?.....	16
12.	Szolgáltatás.....	16
13.	Melléklet – Illusztrációk:DWS 3500/40 PF DWS 440/44 IF.....	17

1. Általános biztonsági információk

Kérjük, olvassa el figyelmesen a jelen használati utasítást, és ismerkedjen meg a vezérlőelemekkel és a termék megfelelő használatával. A jelen használati utasításban szereplő utasítások és előírások be nem tartása miatt bekövetkező károkért nem vállalunk felelősséget. A jelen használati utasításban szereplő utasítások és előírások be nem tartása miatt bekövetkező károk nem tartoznak a jótállási feltételek hatálya alá. Kérjük, őrizze meg ezt a használati utasítást biztonságos helyen, és a készülék eldobásakor adja át a készülékkel együtt.

A kézikönyv tartalmával nem ismerős személyek nem használhatják ezt a készüléket.

A szivattyút gyermekek nem használhatják.

A szivattyút fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességeiben korlátozott, illetve tapasztalat és/vagy ismeretek hiányában álló személyek akkor használhatják, ha felügyelet alatt állnak, vagy a berendezés biztonságos használatáról oktatásban részesültek, és megértették a használatból eredő veszélyeket. Gyermekek nem játszhatnak a készülékkel.

A készüléket és a hálózati kábelt gyermekektől elzárt helyen tartsa.

A szivattyút nem szabad használni, ha emberek vagy állatok vannak a vízben.

A szivattyút olyan maradékáram-védelmi berendezéssel (RCD) kell ellátni, amelynek névleges maradékáram-érték nem haladja meg a 30 mA-t.

Ha a hálózati kábel megsérült, a veszély elkerülése érdekében azt a gyártó, a szervizképviselő vagy hasonlóan képzett személynek kell kicserélnie.

A tisztítás és karbantartás, valamint a készülék tárolása előtt válassza le a készüléket az áramellátásról, és hagyja lehűlni.

Az elektromos alkatrészeket mindig védje a nedvességtől. Tisztítás vagy üzemeltetés közben azok nem merülhetnek vízbe vagy más folyadékba, hogy megelőzzék az áramütést. Soha ne tartsa a készüléket folyó víz alatt. Kövesse a „Karbantartás és hibaelhárítás” című fejezet utasításait.

A következő szimbólumokkal ellátott megjegyzések és utasítások különös figyelmet igényelnek:



Ezen utasítások be nem tartása személyi sérülésekkel és/vagy anyagi károkkal járhat.



Ezen utasítások be nem tartása áramütés veszélyével jár, amely személyi sérüléseket vagy anyagi károkat okozhat.

Kérjük, ellenőrizze, hogy a készülék nem sérült-e a szállítás során. Sérülés esetén haladéktalanul, legkésőbb a vásárlás napjától számított 8 napon belül értesítse a kereskedőt.

2. Műszaki adatok

Modell	DWS 3500/40 PF	DWS 4400/44 IF
Hálózati feszültség / frekvencia	230 V~ 50 Hz	230 V~ 50 Hz
Névleges teljesítmény	650 Watt	900 Watt
Védelmi típus	IPX4	IPX4
Szívónyílás	39.59 mm (1 ¼" Belső menetes)	39.59 mm (1 ¼" Belső menetes)
Nyomáscsatlakozó	30.93 mm (1" Belső menetes)	30.93 mm (1" Belső menetes)

Modell	DWS 3500/40 PF	DWS 4400/44 IF
Maximális áramlási sebesség (Q _{max}) ¹⁾	3,500 l/h	4,400 l/h
Minimális áramlási sebesség	350 l/h	350 l/h
Max. nyomás	4.0 bar	4.4 bar
Maximális szállítási magasság (H _{max}) ¹⁾	40 m	44 m
Max. szívómagasság	9 m	9 m
Max. önfelszívó magasság	7 m	7 m
A szivattyúzott szilárd anyagok maximális mérete	3 mm	3 mm
Max. megengedett üzemi nyomás	6 bar	6 bar
Minimális környezeti hőmérséklet	5 °C	5 °C
Minimális folyadék hőmérséklet	2 °C	2 °C
Max. folyadék hőmérséklet (T _{max})	35 °C	35 °C
Maximális bekapcsolási frekvencia egy óra alatt	40, egyenletesen elosztva	40, egyenletesen elosztva
Csatlakozó kábel hossza	1.5 m	1.5 m
Kábel típus	H07RN-F	H07RN-F
Súly (nettó)	ca. 8.0 kg	ca. 9.2 kg
Garantált hangteljesítmény (LWA) ²⁾	80 dB (A)	86 dB (A)
Méreték (L x D x H)	46 x 21.5 x 24 cm	47 x 21.5 x 25.5 cm
Cikkszám	30200	30201

1) Az értékeket szabad, nem redukált be- és kivezetés mellett határozták meg..

2) Az EN 12639 előírás szerint kapott zajkibocsátási értékek. Mérési módszer az EN ISO 3744 szerint.

3. Alkalmazási terület

A T.I.P. automatikus nyomásfokozó szettjei hordozható, önfelszívó elektromos szivattyúk beépített elektronikus vezérlőrendszerrel, amelyek automatikusan be- vagy kikapcsolják a szivattyút, amikor a vízcsapokat vagy bármely más fogyasztó alkatrészt kinyitják vagy bezárják. Ezenkívül az elektronikus vezérlés automatikusan kikapcsolja a szivattyút szárazon futás, vízhiány, mikro-szivárgás (a csőrobbanás kivételével), a szivattyú járókerékének elakadása (a szivattyú túlterhelése) esetén, megelőzve ezzel a szivattyú helytelen használatból eredő károsodását. Ezek a kiváló minőségű termékek meggyőző teljesítményadatokkal rendelkeznek, és öntözés, vízkiemelés, háztartási vízellátás és vízvezetés, valamint nyomás alatt lévő víz továbbszállítása céljára lettek kifejlesztve.

Ezek az egységek tiszta, átlátszó víz vagy közepesen szennyezett, a műszaki leírásban megadott maximális méretű szilárd anyagokat tartalmazó víz szivattyúzására alkalmasak.

Az automatikus nyomásfokozó szett tipikus alkalmazási területei a következők: automatizált háztartási vízellátás kútból és ciszternából származó szürke vízzel; automatizált kert- és virágágyás öntözés, valamint permetezés; tárolótartályok, medencék és tavak feltöltése vagy ürítése.

A készülék nem alkalmas úszómedencékben való használatra vagy közüzemi vízvezetékbe történő beépítésre.

Ez a termék háztartási magáncélra készült, nem ipari vagy kereskedelmi célokra, illetve folyamatos keringtetésre.



A szivattyú nem alkalmas sós víz, ürülék, gyúlékony, maró, robbanásveszélyes vagy más veszélyes folyadékok szivattyúzására. Kérjük, tartsa be a műszaki adatokban megadott maximális és minimális folyadék hőmérsékletet.

4. A szállítás hatálya

A termék szállítási tartalma:

Elektronikus vezérlésű szivattyú, beépített szűrő, csatlakozókábel és egy használati utasítás.

Kérjük, ellenőrizze, hogy a szállítás teljes-e. Az alkalmazás céljától függően további tartozékok szükségesek lehetnek (kérjük, olvassa el a „Telepítés” és „Pótalkatrészek rendelése” című fejezeteket).

Ha lehetséges, őrizze meg a csomagolást a jótállási idő lejártáig. A csomagolóanyagokat környezetbarát módon ártalmatlanítsa.

5. Telepítés

5.1. Általános telepítési információk



A telepítés teljes folyamata alatt a készülék nem csatlakozhat az elektromos hálózathoz.



A szivattyút száraz helyen kell felszerelni, ahol a környezeti hőmérséklet nem csökken 5 °C alá. A szivattyút és az egész csatlakozó rendszert fagy és egyéb éghajlati hatásoktól kell védeni.



A készülék felszerelésekor ügyeljen arra, hogy a motor megfelelően szellőzzön, és használat közben ne érje esővíz.

Minden csatlakozóvezetéknek tökéletesen szivárgásmentesnek kell lennie, mivel a szivárgó vezetékek befolyásolhatják a szivattyú teljesítményét és jelentős károkat okozhatnak. Ezért kérjük, teflonszalaggal tömítse le a vezetékek menetes szakaszai és a szivattyúval való csatlakozás közötti érintkezési felületeket (Fig. 1). A teflonszalaghoz hasonló tömítőanyagok használata az egyetlen módszer a légmentes szerelés biztosítására.

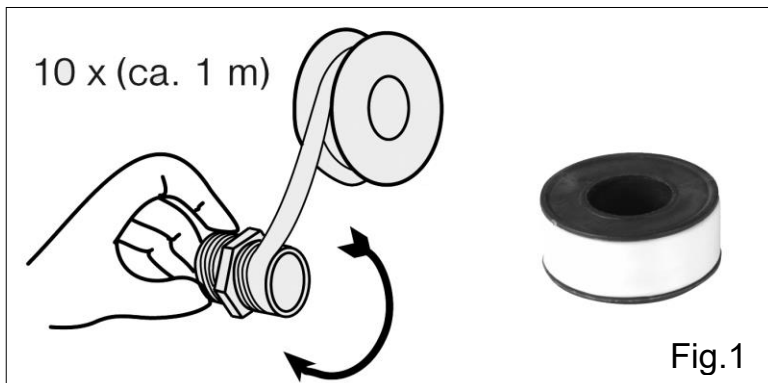


Fig. 1)

A csavarok meghúzásakor kerülje a túlzott erőhatást, amely károsodást okozhat. A csatlakozócsövek fektetésekor ügyeljen arra, hogy a szivattyú ne legyen kitéve semmilyen súlynak, rezgésnek vagy feszültségnek. Ezenkívül a csatlakozóvezetékek nem tartalmazhatnak csavarodásokat vagy kedvezőtlen lejtést.

Kérjük, vegye figyelembe a jelen használati utasítás végén található ábrákat is. Az alábbi zárójelben szereplő számok és egyéb adatok ezekre az ábrákra vonatkoznak.

5.2. A szívóvezeték felszerelése



A szívóvezeték bemeneti nyílását visszacsapó szeleppel (vagy visszacsapó szeleppel) és bemeneti szűrővel kell ellátni.

Kérjük, használjon olyan szívóvezeték (2), amelynek átmérője megegyezik a szivattyú szívónyílásának (1) átmérőjével. Ha azonban a szívómagasság (HA) meghaladja a 4 m-t, akkor ajánlatos 25%-kal nagyobb átmérőjű vezeték használni – beleértve a csatlakozókhoz megfelelő átmérőjű átmenőelemeket is.

A szívóvezeték bemenetét visszacsapó szeleppel (3) – vagy visszacsapó szeleppel – és bemeneti szűrővel (4) kell felszerelni (Fig 2.). A szűrő eltávolítja a vízben található nagyobb szennyeződések, amelyek eltömíthetik vagy akár meg is rongálhatják a csővezeték. A visszacsapó szelep megakadályozza a nyomás elszökését a szivattyú leállása után. Ezenkívül megkönnyíti a szívóvezeték légtelenítését, lehetővé téve a víz feltöltését. A visszacsapó szelepet a szívószűrővel – azaz a szívónyílás teljes szívószakaszát – legalább 0,3 m-rel a szivattyúzandó folyadék felülete (HI) alá kell meríteni. Ez megakadályozza a levegő beszívását. Ezenkívül ügyeljen arra, hogy a szívóvezeték megfelelő távolságra legyen a talajtól és a vízfolyások, folyók, tavak stb. partjától, hogy ne szívódhassanak be kövek, növények stb.

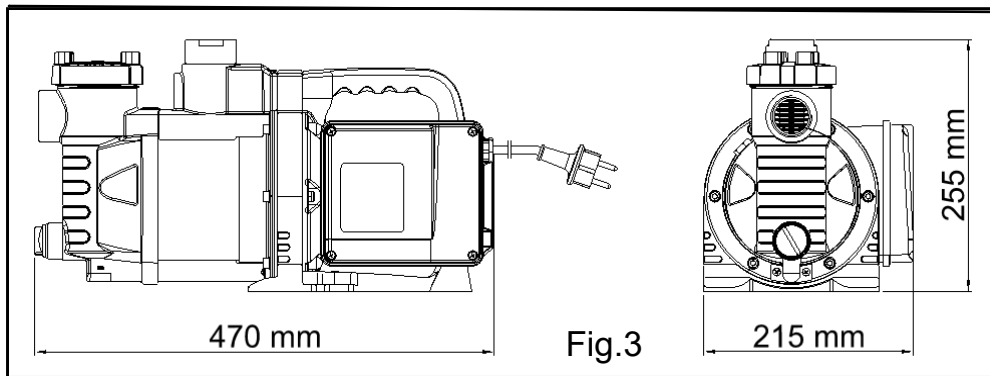


5.3. A nyomóvezeték felszerelése

A nyomóvezeték (11) a szivattyúból a kivezetési pontra szállítja a folyadékokat. A dinamikus áramlási veszteségek elkerülése érdekében olyan nyomóvezeték kell használni, amelynek átmérője legalább megegyezik a szivattyú nyomócsatlakozásának (5) átmérőjével. A szivattyú nyomáshullámok okozta károsodásainak elkerülése érdekében célszerű a nyomóvezeték egy visszacsapó szeleppel (6) ellátni, amelyet közvetlenül a szivattyú kivezetése után kell felszerelni.

A karbantartási munkák megkönnyítése érdekében ajánlatos a szivattyú és a visszacsapó szelep után elzárócsapot (7) felszerelni. Ez hasznos funkció, mivel a szivattyú leszerelésekor elzárható, így megakadályozza a nyomóvezeték kiürülését.

A szivattyú külső méreteit az alábbi ábrán (Fig. 3) találja.



A fenti méretek a DWS 4400/44 IF típusra vonatkoznak. A DWS3500/40 PF típus méretei 460 x 215 x 24 mm.

5.4. A szivattyú használata kerti tavakban és hasonló helyeken



A szivattyú kerti tavak és hasonló helyek közelében történő üzemeltetése általában csak akkor megengedett, ha személyek vagy állatok nem érintkeznek a vízzel.

Ha a szivattyút kerti tavakhoz és hasonló helyeken használják, akkor azt névleges kioldási áramú ≤ 30 mA-es maradékáram-megszakítóval (FI kapcsolóval) kell működtetni.

A szivattyút ilyen helyeken csak akkor szabad használni, ha szilárdan és vízhatlanul van felszerelve, legalább két méter távolságra a víztest szélétől, és szilárd rögzítőszerkezettel van biztosítva, hogy ne essen a vízbe.

6. Elektromos csatlakozás

A készülék hálózati csatlakozó kábellel és hálózati dugóval van felszerelve. A veszély elkerülése érdekében csak szakképzett személyzet cserélheti ki. Kérjük, ne használja a hálózati csatlakozó kábelt a szivattyú hordozásához, és ne húzza ki a dugót a csatlakozóból ezzel a kábellel. Óvja a hálózati csatlakozó kábelt és a hálózati dugót hőtől, olajtól és éles szélektől.



A műszaki adatokban megadott értékeknek meg kell felelniük a hálózati feszültségnek. A telepítésért felelős személynek gondoskodnia kell arról, hogy az elektromos csatlakozás a vonatkozó szabványoknak megfelelően legyen földelve.



Az elektromos csatlakozást nagy érzékenységű maradékáram-megszakítóval (FI kapcsolóval) kell ellátni: $\Delta = 30$ mA.



Csak olyan hosszabbító kábelt használjon, amelynek kábelszakasza ($3 \times 1,0 \text{ mm}^2$) és gumiburkolata legalább megfelel a készülék saját csatlakozó kábelének (lásd „Műszaki adatok”, kábel típus), és amely a VDE (Német Elektrotechnikai, Elektronikai és Információs Technológiai Szövetség) előírásainak megfelelő rövidítéssel van jelölve.



A DWS 3500/40 PF csatlakoztatásához szükséges tápellátó rendszerek maximális impedanciája nem haladhatja meg a 0,387 ohmot (DWS 4400/44 IF 0,318 ohmot). Szükség esetén kérdezze meg a helyi szolgáltatót a rendszer impedanciájáról.

7. Üzembe helyezés

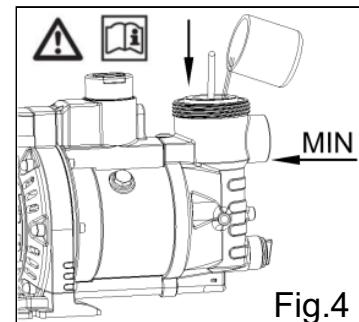
Kérjük, vegye figyelembe a jelen használati utasítás végén található illusztrációkat is. Az alábbi zárójelben szereplő számok és egyéb adatok az illusztrációkra vonatkoznak.



A szivattyút csak a típusjelvényen feltüntetett teljesítménytartományban szabad üzemeltetni.



A szivattyú első üzembe helyezése előtt a szivattyúházat teljesen ki kell szellőztetni, azaz vízzel kell megtölteni, még az önfelszívó egységek esetében is. Ha ezt a szellőztetést elmulasztják, a szivattyú nem fogja beszívni a kivezetendő folyadékot. Erősen ajánlott a szívóvezetékét is szellőztetni, azaz vízzel megtölteni (Fig.4).



A szárazon futást – azaz a szivattyú víz nélkül történő működtetését – kerülni kell, mivel a víz hiánya a szivattyú túlmelegedését okozhatja. Ez jelentős károkat okozhat a készülékben. Ezenkívül ez azt is jelenti, hogy nagyon forró víz marad a rendszerben, ami égési sérülések veszélyét jelenti. Ha a szivattyú túlmelegedett, húzza ki a hálózati csatlakozót, és hagyja a rendszert lehűlni.



Kérjük, ne tegye ki a szivattyút nedvességnek (pl. sprinkler működése közben). Ne tegye ki a készüléket esőnek sem. Győződjön meg arról, hogy a szivattyú felett nincsenek csepegő csatlakozások. A szivattyút nedves vagy párás környezetben nem szabad használni. Győződjön meg arról, hogy a szivattyú és az elektromos csatlakozások árvízmentes helyen vannak elhelyezve.



A szivattyú nem működhet, ha az adagoló vezeték zárva van.



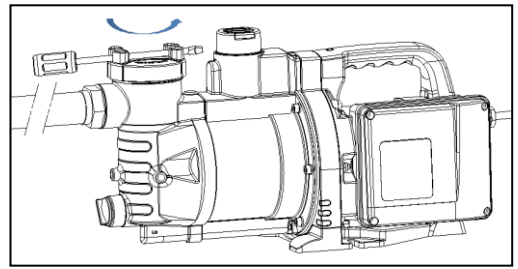
Amíg a készülék az elektromos hálózatra van csatlakoztatva, soha ne nyúljon a szivattyú nyílásába.

A szivattyú minden bekapcsolásakor győződjön meg arról, hogy a szivattyú biztonságosan és stabilan áll. A készüléket mindig egyenes felületre kell állítani. Minden használat előtt vizuálisan ellenőrizze a szivattyút. Ez különösen vonatkozik a hálózati csatlakozóvezetékre és a hálózati csatlakozóra. Győződjön meg arról, hogy minden csavar szorosan meg van-e húzva, és ellenőrizze az összes

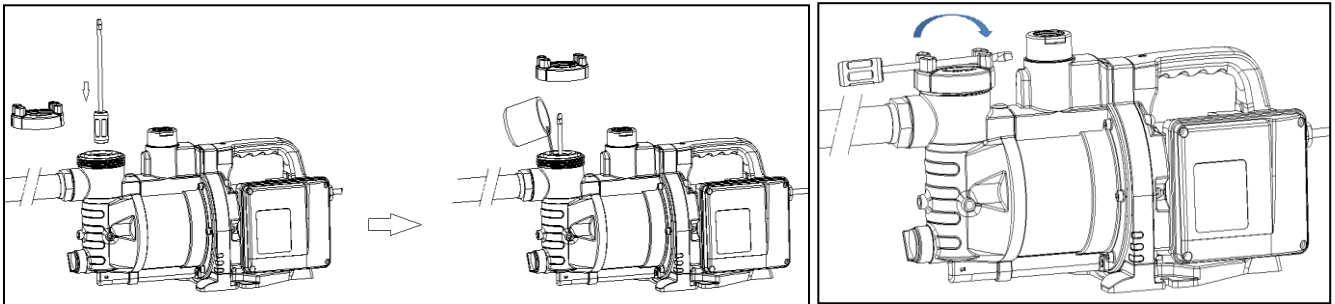
csatlakozás tökéletes állapotát. Sérült szivattyút nem szabad használni. Sérülés esetén a szivattyút szakképzett szervizszemélyzetnek kell megvizsgálnia.

7.1. Töltse meg a szivattyúházat

Az első használat előtt a szivattyúházat (8) teljesen fel kell tölteni vízzel. Ehhez töltsen fel a szivattyúházat (8) az alábbi ábrák szerint a beépített előszűrőn keresztül.



1. Nyissa ki a szűrő fedelét az óramutató járásával ellentétes irányba forgatva. Ehhez használhat például egy csavarhúzó (Fig.5).
2. Helyezzen egy legalább 20 cm hosszú csavarhúzó vagy rudat a szűrő közepébe, és óvatosan nyomja lefelé, hogy kinyissa a visszacsapó szelepet. Töltse fel vízzel, amíg a



vízszint el nem éri a tetejét (Fig.6).

3. Vegye ki a rudat, és forgassa el az óramutató járásával megegyező irányba, hogy visszacsavarja a szűrő fedelét. Győződjön meg arról, hogy a szűrőben található visszacsapó szelep sértetlen és simán csúszik, valamint hogy a szűrőfedél tömítése nem szennyezett és nem hiányzik a szűrőből (Fig.7).

Erősen ajánlott a szívóvezetéket (2) is szellőztetni, azaz vízzel feltölteni. Igaz, hogy a DWS sorozatú elektromos szivattyúk önfelszívóak, és csak a szivattyúház vízzel való feltöltésével üzembe helyezhetők. Ebben az esetben azonban a szivattyúnak egy kis időre szüksége, mielőtt beszívja a szivattyúzandó folyadékot, és megkezdje a tényleges kiengedési funkciót. Ezenkívül ez a módszer többszöri feltöltést tehet szükségessé. Ez a szívóvezeték hosszától és átmérőjétől függ. A feltöltés után nyissa meg a nyomóvezetékben található összes elzáró szerkezetet (7), például a vízcsapot, hogy a beszívás során a levegő távozhasson. Dugja be a hálózati csatlakozót egy könnyen elérhető 230 V-os váltakozó áramú aljzatba, a piros „Power” jelzőfénynek most kigyulladnia kell.

7.2. Indítsa el a szivattyút

A szivattyú elindítása előtt ellenőrizze, hogy a feszültség/frekvencia megegyezik-e a szivattyún található jelölésekkel. Csatlakoztassa a 230 V/50 Hz feszültségű aljzathoz az áramellátáshoz, a szivattyú körülbelül 5 másodpercig automatikus

önellenőrzést végez, majd készenléti állapotba lép, a „power” jelzőfény folyamatosan pirosan világít, nyomja meg az „ON/OFF” gombot a szivattyú elindításához/leállításához. Ha a folyadék egyenletesen szivárog és a szivattyú bekapcsolása után 3 percen belül nincs levegő keveredés, a rendszer automatikusan működésbe lép. Ezután újra elzárhatja a vízcsapokat vagy a kivezető cső szelepét, és a szivattyú leáll, amikor eléri a maximális nyomást.

Ha a helyzet nem így alakul, és a panel állapotjelző lámpája lassan pirosan villog, ellenőrizze újra a bemeneti cső összes csatlakozását szivárgás szempontjából, és tölts fel vízzel a szivattyú testét. Ha lehetséges, tölts fel vízzel a szívócsövet, és ismételje meg az újraindítási folyamatot. Az első beindításkor előfordulhat, hogy ezt a folyamatot többször is meg kell ismételni. Általában ez az első beszívási ciklus során a rendszerben lévő túlzott levegőmennyiségnek köszönhető, amely beindítja a szárazfutás elleni funkciót.

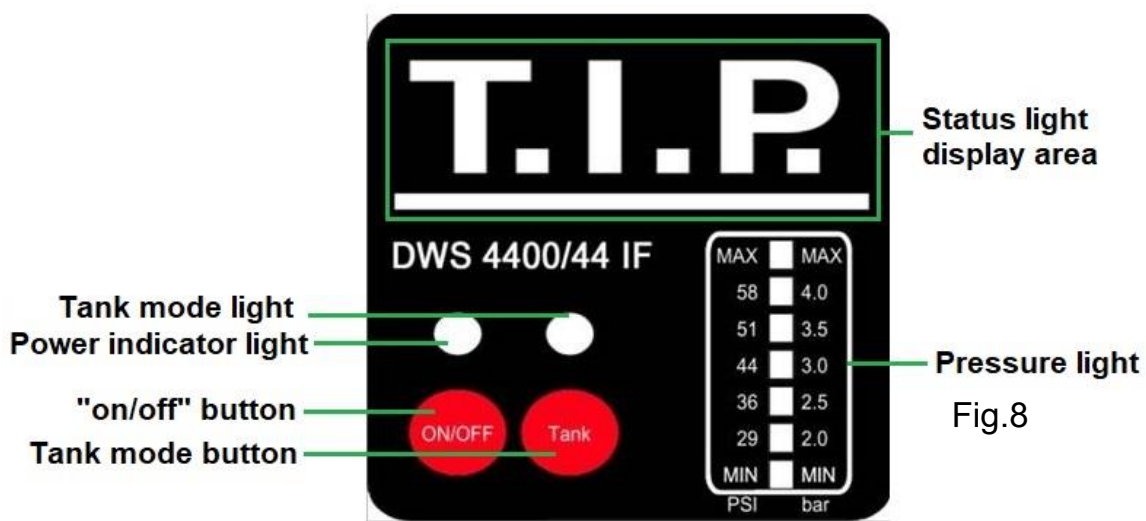


Fig.8

Mielőtt minden alkalommal megnyomná az „ON/OFF” gombot, győződjön meg arról, hogy a kikapcsolás nem más ok miatt történt, és ezeket az okokat az újraindítás előtt el kell hárítani (Fig. 8).

A szivattyú végleges leállításához nyomja meg az „ON/OFF” gombot. Ha a szivattyú hosszabb ideig nem működik, az újraindításhoz ismételje meg a fenti lépéseket. A DWS sorozatú elektromos szivattyúk beépített motor hővédelemmel rendelkeznek. Túlterhelés esetén a motor önállóan kikapcsol, és lehűlés után újra bekapcsol. A lehetséges okokról és azok megszüntetéséről a „Karbantartás és hibaelhárítás” című fejezetben talál információkat.

8. Az elektronikus szivattyúvezérlő rendszer működése

8.1. Általános információk

Az elektronikus szivattyúvezérlés a nyomás és a víz áramlási sebességének függvényében működik. Egyrészt automatikusan bekapcsolja vagy kikapcsolja a szivattyút, amikor a vízcsapokat vagy bármely más fogyasztó alkatrészt kinyitják

vagy bezárják. Másrészt az elektronikus szivattyúvezérlés automatikusan kikapcsolja a szivattyút szárazonfutás, vízhiány vagy meghibásodás esetén, azaz ha a kiengedett víz mennyisége nem elegendő, vagy egyáltalán nem folyik ki víz. Ez megakadályozza a szivattyú túlmelegedés okozta károsodását.

8.2. Működés

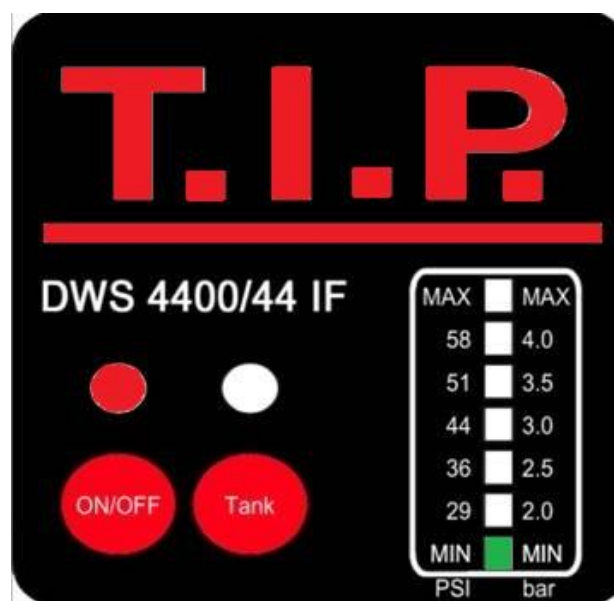
A vízcsap vagy bármely más fogyasztó berendezés megnyitása a csőrendszerben a nyomás csökkenéséhez vezet. Amint az előre beállított bekapcsolási nyomás elérése, az elektronikus szivattyúvezérlés elindítja a szivattyút. A fogyasztó berendezés bezárását követően a szivattyú addig működik, amíg a rendszerben a nyomás emelkedése meg nem áll, majd kikapcsolja a szivattyút. A csőrendszer ezután a szivattyú maximális elérhető nyomásának lesz kitéve. A készülék aktuális üzemi nyomását a vezérlőpanel jobb oldalán található zöld nyomásjelző lámpa jelzi. Amint a szivattyú leáll, a zöld lámpa kialszik.

8.3. Kikapcsolás szárazon futás vagy vízhiány esetén

Szárazon futás vagy vízhiány esetén:

A szivattyú 30 másodperc működés után 5 másodpercre leáll. Ez 5-ször ismétlődik, majd a szivattyú 40 percig nem működik. Ekkor a jelzőfény lassan pirosan villog. Ezután a vízszivattyú újra elindul. Ha a vízszivattyú 30 másodpercig működik, majd 5 másodpercre leáll, és ez 5 ciklusban megismétlődik, és továbbra sem terhelés vagy száraz futás van, a vízszivattyú leáll és terhelésmentes vagy száraz futás védelmi üzemmódba lép (a panel állapotjelző lámpája lassan villogó piros színnel világít). Ez a védelmi funkció megakadályozza, hogy a szivattyú automatikusan újra elinduljon. A működés folytatásához nyomja meg az „ON/OFF” gombot. Ezt megelőzően feltétlenül szüntesse meg az üresjárat vagy a szárazjárat okát (Fig.9).

Fig.9



8.4. A szivattyú nyomásának beállítása

A szivattyú előre beállított indítási nyomása MIN (1,5 bar). Ezt a zöld „MIN” jelzőfény jelzi. A tapasztalatok szerint ez az érték a legtöbb telepítéshez ideális. Ha ez az érték módosításra szorul, a beállításhoz nyomja meg a „ON/OFF” gombot. Nyomja meg újra az „ON/OFF” gombot, és válassza ki a kívánt indítási nyomást, a zöld jelzőfény a kiválasztott indítási nyomásnak megfelelően világít. Ha az „ON/OFF” gombot 5 másodpercnél hosszabb ideig nem nyomja meg, a megfelelő választási érték mentésre kerül, a szivattyú készenléti üzemmódba tér vissza, majd az „ON/OFF” gomb megnyomásával indítsa újra (Fig. 10).

Ebben az összefüggésben vegye figyelembe, hogy egy ilyen módosítás csak a szivattyú bekapcsolási nyomására van hatással, de nem okoz nyomásnövekedést a csőrendszerben. A kikapcsolási nyomás mindig a szivattyú maximális nyomása, és ebben a módban nem módosítható.

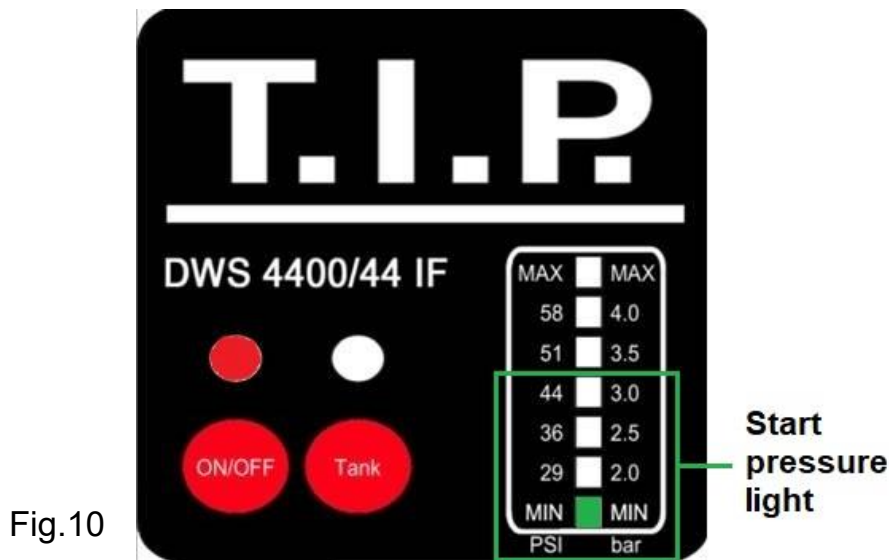


Fig.10

8.5. Védelem kis szivárgások esetén

A készülék rendelkezik egy eszközzel, amely észleli az állandó vízvesztést, például a csövek vagy csatlakozók szivárgását, és leállítja a szivattyút. Ha a vízszivattyú 20 percen belül 10-szer folyamatosan elindul/leáll, akkor szivárgást észlel. A szivattyú hibaállásba kerül (a jelzőfény pirosan villog). Ebben az esetben ellenőrizze az összes csatlakozást és csövet. Ellenőrizze a visszacsapó szelepeket is, hogy nincsenek-e eltömődve. A probléma megoldása után nyomja meg az „ON/OFF” gombot a szivattyú újraindításához..



Felhívjuk figyelmét, hogy ez a védelem csak kis szivárgásokat képes észlelni. Nem kapcsol ki, ha például egy vízvezeték megreped. Nagy szivárgás nem lesz észlelhető, mert a szivattyú a nagy áramlást normál működésnek tekinti.

Ha csak nagyon alacsony áramlási sebességet szállítanak folyamatosan (kevesebb, mint 350 l/h), az elektronika ezt szivárgásként értelmezheti, és 10-

szer be- és kikapcsolás után (lásd fent) a készülék „meghibásodás” állapotba vált.

Ha ilyen üzemi feltételek szükségesek, lehetséges a szivárgásvédelmi funkció kikapcsolása és a készülék szivárgásvédelem nélkül történő üzemeltetése.

Ehhez járjon el az alábbiak szerint:

Amikor a szivattyú nincs bekapcsolva, tartsa lenyomva az „ON/OFF” gombot 10 másodpercig, amíg a szivattyú be nem kapcsol (dugja be a dugót a konnektorba vagy kapcsolja be a konnektor kapcsolóját). A zöld indítási nyomásjelző és a kikapcsolási nyomásjelző először kétszer villog, az összes zöld nyomásjelző kétszer villog, az összes nyomásjelző kialszik, majd 2 másodpercre kigyullad, jelezve, hogy a szivárgásvédelem kikapcsolva van.



Figyelem: a szivárgásvédelem gyárilag ki van kapcsolva. Ha a szivárgásvédelem ki van kapcsolva, a szivattyú vezérlője nem érzékeli a csővezeték rendszerben fellépő szivárgásokat.

Szivárgásvédelem aktiválása

Ha a szivattyú nincs bekapcsolva, tartsa lenyomva az „ON/OFF” gombot 10 másodpercig, amíg a szivattyú be nem kapcsol (dugja be a dugót a konnektorba vagy kapcsolja be a konnektor kapcsolóját). A zöld indítási nyomásjelző és a kikapcsolási nyomásjelző először kétszer villog, majd az összes nyomásjelző 2 másodpercig világít, majd az összes nyomásjelző kialszik és újra háromszor villog, jelezve, hogy a szivárgásvédelem bekapcsolt.

8.6. A szivattyú nyomástartó tartállyal való működése („tartállyal” üzemmód)

A „mit Tank” (tartállyal) üzemmód (boosterként való használat) funkcióinak beállításához kérhet részletes utasítást pdf-fájlban a következő e-mail címen: service@tip-pumpen.de.

9. Karbantartás és hibaelhárítás



Bármilyen karbantartási munkát megelőzően a szivattyút le kell választani az elektromos hálózatról. Ha nem választja le a készüléket a hálózatról, fennáll a szivattyú véletlen beindulásának veszélye.

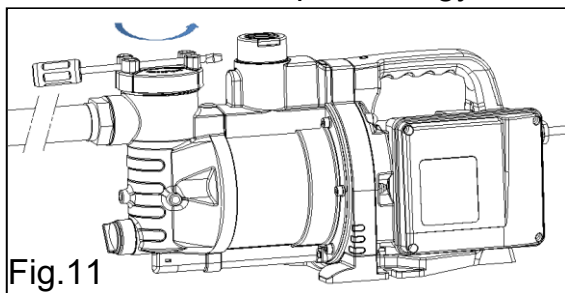


Nem vállalunk felelősséget a nem megfelelő javítási kísérletek által okozott károkért. A nem megfelelő javítási kísérletek által okozott károk esetén minden jótállási igény elutasításra kerül.

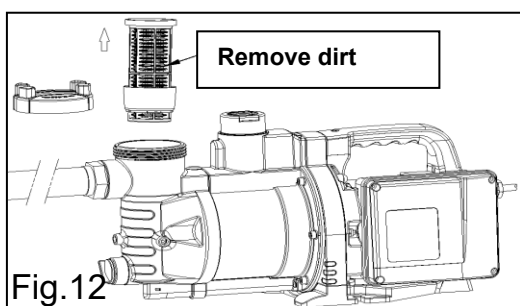
9.1 A szűrőpatron tisztítása

A beépített szűrő patronját rendszeresen meg kell tisztítani, hogy megakadályozza a szennyeződések felhalmozódását, a víz áramlásának csökkenését vagy elzáródását.

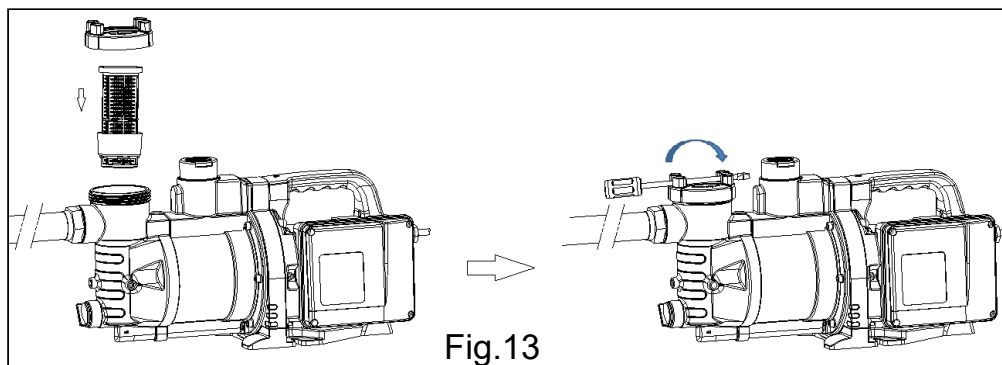
- (1) Nyissa ki a szűrő fedelét az óramutató járásával ellentétes irányba forgatva. Ehhez használhat például egy csavarhúzózt. (Fig.11).



- (2) Óvatosan vegye ki a szűrőpatront, és mossa le vízzel, vagy tisztítsa meg egy puha kefével. (Fig.12).

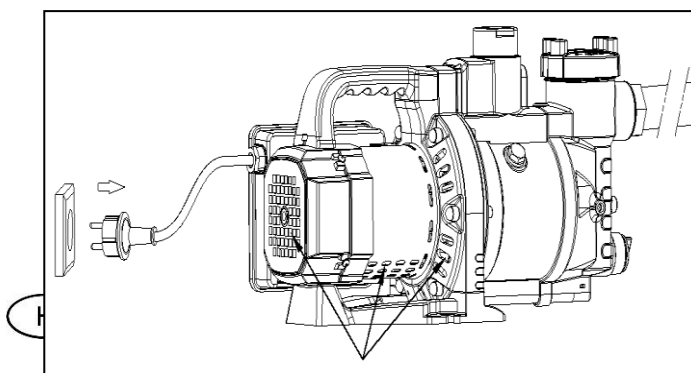


- (3) Miután gondosan visszahelyezte a szűrőt a helyére, ellenőrizze, hogy a szivattyúház és a szívócső teljesen megtelt-e vízzel. Ha nem működik, kövesse a 7.1 pontban leírt szivattyúház feltöltési lépéseket, és töltsen meg vízzel a szivattyúházat és a szívócsövet. Ellenőrizze, hogy a szűrő visszacsapó szelepe rendben van-e és simán csúszik-e, valamint hogy a szűrőfedél tömítése nem szennyezett-e és hiányzik-e valami a szűrőből. Ezután forgassa el a szűrőfedelet az óramutató járásával megegyező irányba, hogy visszafordítsa. (Fig.13).



9.2 A motor szellőzőnyílásainak tisztítása

A motor szellőzőnyílásait rendszeresen meg kell tisztítani, hogy elkerülhető legyen az eltömődés és csökkenjen a motor hőelvezetése..



A szellőzőnyílások tisztítása előtt a művelet megkezdése előtt le kell kapcsolni az áramellátást. (Fig.14).

9.3 Hibaelhárítási útmutató

Clean the ventilation holes Fig.14

A rendszeres karbantartás és alapos ápolás csökkenti a lehetséges meghibásodások veszélyét és hozzájárul a készülék élettartamának meghosszabbításához.

Ha a szivattyút hosszabb időre ki kell kapcsolni, akkor a vízkivezető csavart (10) kinyitva teljesen ki kell üríteni. Ezután öblítse át a szivattyút tiszta vízzel. Ezután hagyja a szivattyútestet teljesen megszáradni, hogy megelőzze a korróziós károsodást.

A szivattyúban maradt víz fagy esetén megfagyhat, és így jelentős károkat okozhat. A szivattyút száraz, fagymentes helyen tárolja.

Meghibásodás esetén először ellenőrizze, hogy a hiba működési hibából vagy más, a készülék meghibásodásának nem tulajdonítható okból – például áramkimaradásból – származik-e.

Az alábbi lista tartalmazza a készülék lehetséges meghibásodásait, azok lehetséges okait és a hibaelhárításra vonatkozó tippeket.

Az összes említett intézkedést csak akkor hajtsa végre, ha a szivattyú nincs csatlakoztatva az elektromos hálózathoz. Ha Ön nem tudja elhárítani a meghibásodást, vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgálattal vagy a vásárlás helyével. Az alábbiakban meghatározott javítási munkákat csak szakképzett személyzet végezheti. Felhívjuk figyelmét, hogy a nem megfelelő javítási kísérletek esetén minden jótállási igény elveszik, és a keletkező károkért nem vállalunk felelősséget.

Működési zavar	Lehetséges ok	Kiküszöbölés
1. A szivattyú nem szállít folyadékot, a motor nem működik.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nincs áram. 2. A hőmotor-védelmi funkció bekapcsolva. 3. A kondenzátor meghibásodott. 4. A motor tengelye beragadt (az állapotjelző fény pirosan villog). 5. Az elektronikus szivattyúvezérlés meghibásodott. 6. A szárazfutás elleni védelem be van kapcsolva (az állapotjelző fény lassan pirosan villog). 7. A szivattyú és a kivételi pont közötti magasságkülönbség meghaladta a beállított értékkel (bekapcsolási nyomás 1,6 bar) meghatározott maximális 16 m-t. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kérjük, használjon GS (német műszaki felügyeleti hatóság) előírásainak megfelelő készüléket a feszültség jelenlétének ellenőrzéséhez (a biztonsági előírásokat be kell tartani!). Kérjük, ellenőrizze a dugasz helyes behelyezését. 2. Válassza le a szivattyút az elektromos hálózatról, hagyja a rendszert lehűlni, szüntesse meg az okot. 3. Kérjük, vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgálattal. Ellenőrizze az okot; szüntesse meg a szivattyú 4. elakadásának okát. Kérjük, vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgálattal. 5. Lásd a 8.3 szakaszt. Az elektronikus szivattyúvezérlés bekapcsolási 6. nyomását növelni kell, lásd a 8.4. fejezetet. 7.
2. A motor jár, de a szivattyú nem szállít folyadékot.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A szivattyúház és a szívócső nem tele van folyadékkal. 2. Levegő jut be a szívócsőbe. 3. A szívómagasság és/vagy a nyomómagasság túl nagy. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Töltse meg a szivattyúházat folyadékkal (lásd az „Üzembe helyezés” részt). 2. Ellenőrizze, hogy: <ol style="list-style-type: none"> a) a szívóvezeték csatlakozási pontjai szorosak; b) a szívóvezeték bemeneti nyílása, beleértve a visszacsapó szelepet (visszacsapó szelepet) is, a kibocsátott folyadékba merül; c) a szűrővel ellátott visszacsapó szelep (visszacsapó szelep) szoros és nem akad el; d) a szívóvezetékek mentén ne legyenek szifonok (azaz állandóan folyadékkal töltött hurkok), csavarodások, ellenlejtések vagy szűk helyek. 3. Változtassa meg a berendezés elrendezését úgy, hogy a szívómagasság és/vagy a nyomómagasság ne haladja meg a maximális értéket.

Működési zavar	Lehetséges ok	Kiküszöbölés
3. A szivattyú normálisan működik, de a víz áramlása csökkent.	1. A szűrőbetét eltömődött.	1. A szűrő eltávolításához és kiszerezéséhez lásd a 9.1 szakaszt, tisztítsa meg az esetleges eltömődéseket.
4. A szivattyú rövid működés után leáll, mert bekapcsolt a hőmotor-védelem.	1. Az áramellátás nem felel meg a típusjelvényen feltüntetett adatoknak. 2. A szivattyú vagy a szívóvezeték szilárd anyagokkal van eltömődve. 3. A folyadék túl viszkózus. 4. A folyadék vagy a környezet hőmérséklete túl magas.	1. Kérjük, a csatlakozókábel vezetékének feszültségét GS (német műszaki felügyeleti hatóság) előírásainak megfelelő eszközzel ellenőrizze (a biztonsági előírásokat be kell tartani!). 2. Távolítsa el az esetleges torlódásokat. 3. A szivattyú nem alkalmas erre a folyadékra. Ha lehetséges, a folyadékot hígítani kell. 4. Győződjön meg arról, hogy a szivattyúzott folyadék és a környezet hőmérséklete nem haladja meg a megengedett maximális értékeket.
5. A szivattyú leáll, mert az üresfutásgátló funkció aktiválódott (az állapotjelző fény lassan pirosan villog).	1. Lásd a 8.3 szakaszt.	1. Lásd a 8.3 szakaszt. 2. A szivattyú teljesítményének megfelelő fogyasztókat működtesse.
6. A szivattyú túl gyakran kapcsol be és ki.	1. Nagyon kis mennyiségű folyadék állandó vesztesége (pl. csöpögő vízcsap, szivárgó tömlők vagy csatlakozó elemek). 2. Az elektronikus szivattyúvezérlés meghibásodott..	1. Szüntesse meg a szivárgásokat. 2. Kérjük, vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgálat..
7. A szivattyú nem kapcsol ki.	1. Nagy mennyiségű folyadék végleges elvesztése. 2. Az elektronikus szivattyúvezérlés meghibásodott.	1. Szivárgások kiküszöbölése. 2. Kérjük, vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgálat.
8. A szivattyú nem éri el a kívánt nyomást.	1. Nagy szívómagasság. 2. Kopott szivattyúkerék.	1. Figyelembe kell venni, hogy a megadott szívómagasságot le kell vonni a maximálisan elérhető szállítási magasságból. 2. Kérjük, vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgálat.
9. Mivel a szivárgásgátló funkció be van kapcsolva (az állapotjelző fény piros színnel villog).	1. Alacsony áramlású folyadékok állandó vesztesége (például csapból, csövekből vagy csatlakozó alkatrészekből csöpögő víz).	1. Szüntesse meg a szivárgást, vagy olvassa el a 8.5 pontot a szivárgásvédelmi funkció kikapcsolásához.

10. Garancia

A jelen készülék a legújabb módszerek szerint gyártott és ellenőrzött. Az eladó a készülék vásárlásának helye szerinti ország jogszabályainak megfelelően garancia vállalja az anyagok és a gyártás hibátlanságát. A jótállási idő a vásárlás napjától kezdődik, és az alábbi rendelkezések vonatkoznak rá:

A jótállási időn belül minden anyag- vagy gyártási hibából eredő meghibásodást ingyenesen kijavítunk. A hibákat azok észlelését követően haladéktalanul be kell jelenteni.

A jótállási igény érvényét veszti, ha a vevő vagy harmadik személy beavatkozik a készülékbe. A nem megfelelő kezelésből, üzemeltetésből, helytelen beállításból vagy tárolásból, nem megfelelő csatlakoztatásból vagy beszerelésből, valamint

vis maior vagy egyéb külső hatásokból eredő károk nem tartoznak a jótállás hatálya alá.

A kopásnak kitett alkatrészek, mint például a szivattyúkerék (járókerék) és a mechanikus tengelytömítések nem tartoznak a jótállás hatálya alá.

Minden alkatrész a legnagyobb gondossággal és kiváló minőségű anyagokból készült, és hosszú élettartamra lett tervezve. Ugyanakkor figyelembe kell venni, hogy a kopás a használat típusától, intenzitásától és a belső karbantartástól függ. A jelen használati utasításban szereplő szerelési és karbantartási utasítások betartása ezért jelentősen hozzájárul a kopó alkatrészek hosszú élettartamához.

Reklamáció esetén fenntartjuk a jogot a hibás alkatrészek javítására vagy cseréjére, illetve a teljes készülék cseréjére. A kicserélt alkatrészek a mi tulajdonunkba kerülnek.

Kártérítési igények kizártak, kivéve, ha azok a gyártó szándékos cselekménye vagy gondatlansága miatt keletkeztek.

A jótállás nem terjed ki a fent említetteken túlmenő igényekre. A jótállási igényt a vásárlónak az értékesítési bizonylat bemutatásával kell igazolnia. A jelen jótállási kötelezettségvállalás az eszköz vásárlásának országában érvényes.

Kérjük, vegye figyelembe:

1. Ha készüléke nem működik megfelelően, először ellenőrizze, hogy nem működési hiba vagy más ok áll-e fenn, amely nem a készülék hibájának tudható be.
2. Ha a hibás készüléket javításra kell elküldenie vagy be kell vinnie, kérjük, feltétlenül csatolja a következő dokumentumokat:
Vásárlási bizonylat (számla)
A felmerült hiba leírása (a lehető legpontosabb leírás gyorsítja a javítási munkát).
3. Ha a hibás készüléket javításra kell elküldenie vagy be kell vinnie, kérjük, távolítson el minden olyan alkatrészt, amely nem tartozik a készülék eredeti állapotához. Ha a készülék visszaküldésekor ilyen alkatrészek hiányoznak, azokért nem vállalunk felelősséget.

11. Hogyan rendelhet pótalkatrészeket?

A pótalkatrészek megrendelésének leggyorsabb, legegyszerűbb és legolcsóbb módja az interneten keresztül történik. A www.tip-pumpen.de weboldalunkon található kényelmes pótalkatrész-boltjában néhány kattintással megrendelheti a szükséges alkatrészeket. Ezenkívül itt találhat átfogó információkat és értékes tippeket termékeinkről és kiegészítőinkről, bemutatjuk új készülékeinket, valamint a szivattyútechnika területén aktuális trendeket és újításokat.

12. Szolgáltatás

Garanciális igény vagy meghibásodás esetén kérjük, forduljon az értékesítési helyhez.

A jelenlegi használati utasítás PDF formátumban e-mailben kérhető:

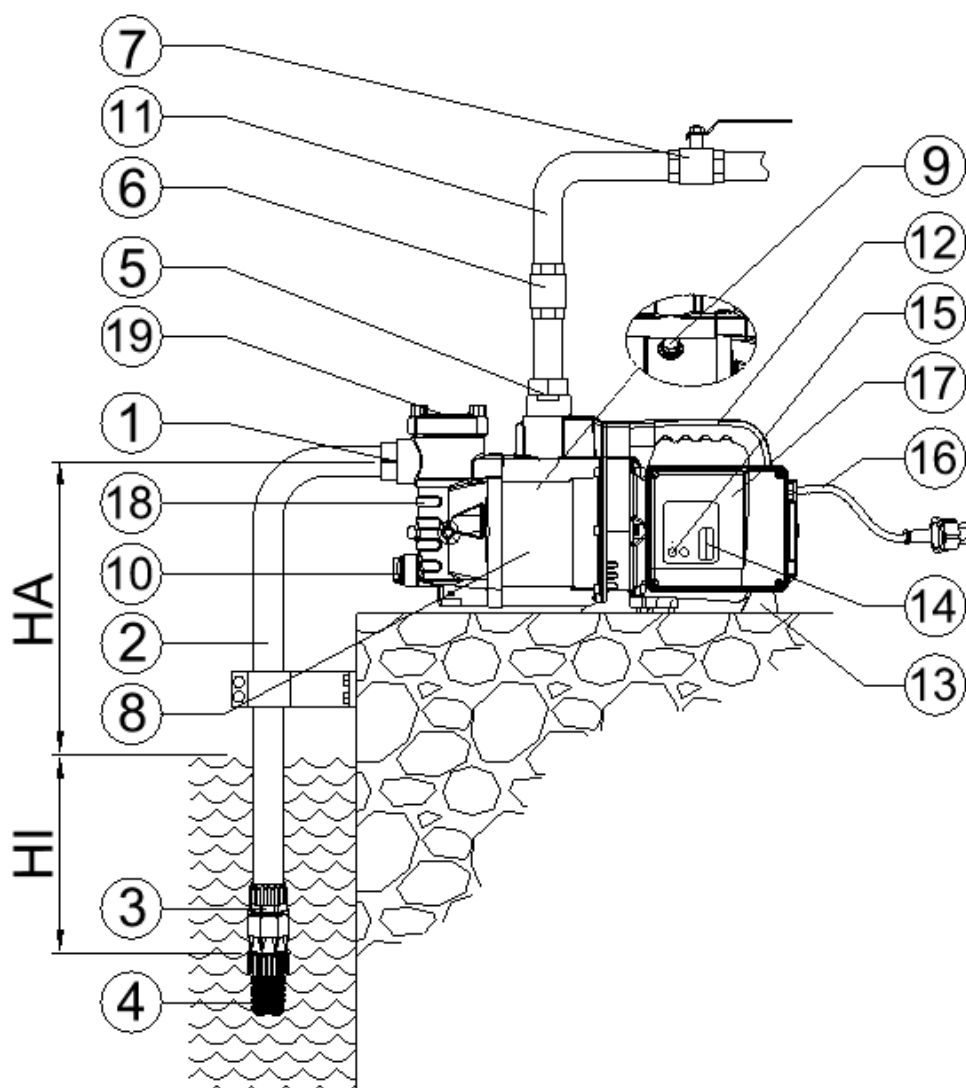
service@tip-pumpen.de.

Csak az EK-országok számára

Kérjük, ne dobja a készüléket a háztartási hulladékba!

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/EU európai irányelvnek és az irányelv nemzeti jogba való átültetésének megfelelően az elektromos készülékeket életciklusuk végén külön kell gyűjteni és környezetbarát módon ártalmatlanítani. Kérdés esetén kérjük, forduljon a helyi hulladékkezelő vállalathoz.

13. Melléklet – Illusztrációk: DWS 3500/40 PF | DWS 440/44 IF



* A szállítási tartalom nem tartalmazza
HA: Szívómagasság

HI: A szivattyúzandó folyadék felülete és a szívóvezeték beömlési pontja közötti távolság (min. 0,3 m)



Részletek

- | | | |
|--|------------------------|------------------------------|
| 1 Szívónyílás | 8 Szivattyúház | 15 Be- és kikapcsoló gomb |
| 2 Szívóvezeték | 9 Vízbekömlő nyílás | 16 Hálózati csatlakozó kábel |
| 3 Visszacsapó szelep
(visszacsapó szelep) | 10 Vízleeresztő csavar | 17 Vezérlődoboz |
| 4 Bemeneti szűrő | 11 Nyomásvezeték * | 18 Szűrőház |
| 5 Nyomáscsatlakozó | 12 Hordozó fogantyú | 19 Szűrőház fedél |
| 6 Visszacsapó szelep
(visszacsapó szelep) * | 13 Lábak | |
| 7 Elzárócsap * | 14 Nyomásjelző | |

* A szállítási tartalom nem tartalmazza

Szanowny Kliencie,
Gratulujemy zakupu nowego urządzenia firmy T.I.P.!
Mamy nadzieję, że będziesz zadowolony z nowego urządzenia!

Spis treści

1.	Ogólne informacje dotyczące bezpieczeństwa	1
2.	Dane techniczne	3
3.	Zakres zastosowania	3
4.	Zakres dostawy	4
5.	Instalacja	4
6.	Podłączenie elektryczne	7
7.	Uruchomienie	7
8.	Działanie elektronicznego systemu sterowania pompą	10
9.	Konserwacja i usuwanie usterek	13
10.	Gwarancja	16
11.	Jak zamówić części zamienne	17
12.	Usługa	18
13.	Załącznik – Ilustracje: DWS 3500/40 PF DWS 440/44 IF	19

1. Ogólne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Proszę uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i zapoznać się z elementami sterującymi oraz prawidłowym użytkowaniem tego produktu. Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku nieprzestrzegania instrukcji i przepisów niniejszej instrukcji obsługi. Wszelkie szkody powstałe w wyniku nieprzestrzegania instrukcji i przepisów zawartych w niniejszej instrukcji obsługi nie są objęte warunkami gwarancji. Niniejszą instrukcję obsługi należy przechowywać w bezpiecznym miejscu i przekazać wraz z urządzeniem w przypadku jego utylizacji.

Osoby nieznające treści niniejszej instrukcji nie powinny używać tego urządzenia.

Pompa nie może być używana przez dzieci.

Pompa może być używana przez osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej lub osoby nieposiadające doświadczenia i/lub wiedzy, pod warunkiem że są one nadzorowane lub poinstruowane w zakresie bezpiecznego użytkowania urządzenia i zrozumiały związane z tym zagrożenia.

Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem.

Urządzenie i przewód zasilający należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Pompy nie wolno używać, gdy w wodzie znajdują się ludzie lub zwierzęta.

Pompa musi być zasilana przez wyłącznik różnicowoprądowy (RCD) o znamionowym prądzie różnicowym nieprzekraczającym 30 mA.

Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, należy go wymienić na nowy przewód dostarczony przez producenta, serwis lub osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje, aby uniknąć zagrożenia.

Przed czyszczeniem i konserwacją oraz przed przechowywaniem urządzenia należy odłączyć je od zasilania i pozostawić do ostygnięcia.

Zawsze należy chronić części elektryczne przed wilgocią. Podczas czyszczenia lub pracy nie wolno zanurzać ich w wodzie lub innych płynach, aby zapobiec porażeniu prądem elektrycznym. Nigdy nie trzymaj urządzenia pod bieżącą wodą. Postępuj zgodnie z instrukcjami zawartymi w sekcji „Konserwacja i usuwanie usterek”.

Uwagi i instrukcje oznaczone następującymi symbolami wymagają szczególnej uwagi:



Nieprzestrzeganie tych instrukcji grozi obrażeniami ciała i/lub uszkodzeniem mienia.



Nieprzestrzeganie niniejszej instrukcji grozi porażeniem prądem elektrycznym, które może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie mienia.

Proszę sprawdzić urządzenie pod kątem uszkodzeń powstałych podczas transportu. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń należy niezwłocznie poinformować sprzedawcę, najpóźniej w ciągu 8 dni od daty zakupu.

2. Dane techniczne

Model	DWS 3500/40 PF	DWS 4400/44 IF
Napięcie sieciowe / częstotliwość	230 V~ 50 Hz	230 V~ 50 Hz
Nominalna wydajność	650 Watt	900 Watt
Rodzaj ochrony	IPX4	IPX4
Port ssący	39.59 mm (1 ¼" gwint wewnętrzny)	39.59 mm (1 ¼" gwint wewnętrzny)
Port ciśnieniowy	30.93 mm (1" gwint wewnętrzny)	30.93 mm (1" gwint wewnętrzny)
Maksymalny przepływ (Q _{max}) ¹⁾	3,500 l/h	4,400 l/h
Minimalny przepływ	350 l/h	350 l/h
Maksymalne ciśnienie	4.0 bar	4.4 bar
Maksymalna wysokość dostawy (H _{max}) ¹⁾	40 m	44 m
Maksymalna wysokość ssania	9 m	9 m
Maksymalna wysokość samozasysania	7 m	7 m
Maksymalna wielkość pompowanych ciał stałych	3 mm	3 mm
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze	6 bar	6 bar
Minimalna temperatura otoczenia	5 °C	5 °C
Minimalna temperatura płynu	2 °C	2 °C
Maksymalna temperatura płynu (T _{max})	35 °C	35 °C
Maksymalna częstotliwość włączenia w ciągu godziny	40, równomiernie rozłożony	40, równomiernie rozłożony
Długość kabla połączeniowego	1.5 m	1.5 m
Typ kabla	H07RN-F	H07RN-F
Waga (netto)	ca. 8.0 kg	ca. 9.2 kg
Gwarantowany poziom mocy akustycznej (LWA) ²⁾	80 dB (A)	86 dB (A)
Wymiary (L x D x H)	46 x 21.5 x 24 cm	47 x 21.5 x 25.5 cm
Numer artykułu	30200	30201

- 1) Wartości zostały określone przy swobodnym, nieograniczonym przepływie na wlocie i wylocie..
 2) Wartości emisji hałasu uzyskane zgodnie z normą EN 12639. Metoda pomiaru zgodnie z normą EN ISO 3744.

3. Zakres zastosowania

Automatyczne zestawy wspomagające firmy T.I.P. to przenośne, samozasysające pompy elektryczne z wbudowanym elektronicznym systemem sterowania, które automatycznie włączają lub wyłączają pompę po otwarciu lub zamknięciu kranu lub innego elementu instalacji. Ponadto elektroniczny układ sterowania uruchamia funkcję automatycznego wyłączania pompy w przypadku pracy na sucho lub braku wody, mikroprzecieku w rurze (z wyjątkiem pęknięcia rury), zablokowania wirnika pompy (przeciążenia pompy), co zapobiega uszkodzeniu pompy spowodowanemu nieprawidłowym użytkowaniem. Te wysokie

jakości produkty o przekonujących parametrach zostały opracowane do różnych zastosowań związanych z nawadnianiem, poborem wody, zaopatrzeniem w wodę użytkową i odprowadzaniem wody, a także do dalszego transportu wody pod ciśnieniem.

Urządzenia te nadają się do pompowania czystej, przejrzystej wody lub wody umiarkowanie zanieczyszczonej, zawierającej cząstki stałe o maksymalnej wielkości wskazanej w specyfikacji technicznej.

Typowe obszary zastosowania automatycznych zestawów ciśnieniowych obejmują automatyczne zaopatrzenie w wodę użytkową z wody szarej ze studni i cystern; automatyczne nawadnianie ogrodów i rabat ogrodowych, a także zastosowania zraszające; napełnianie lub opróżnianie zbiorników magazynowych, basenów i stawów.

Urządzenie nie nadaje się do stosowania w basenach ani do instalacji w publicznych sieciach wodociągowych.

Produkt ten jest przeznaczony do użytku prywatnego w gospodarstwie domowym, a nie do celów komercyjnych lub przemysłowych ani do ciągłej cyrkulacji.



Pompa nie nadaje się do tłoczenia wody morskiej, odchodów, cieczy łatwopalnych, żrących, wybuchowych lub innych cieczy niebezpiecznych. Należy przestrzegać maksymalnych i minimalnych temperatur cieczy, które mają być tłoczone, podanych w danych technicznych..

4. Zakres dostawy

Zakres dostawy tego produktu obejmuje:

Pompę z elektronicznym sterowaniem, zintegrowanym filtrem, przewód przyłączeniowy i jedną instrukcję obsługi.

Proszę sprawdzić, czy zakres dostawy jest kompletny. W zależności od przeznaczenia urządzenia mogą być potrzebne dodatkowe akcesoria (patrz rozdziały „Instalacja” i „Jak zamawiać części zamienne”).

W miarę możliwości prosimy zachować opakowanie do upływu okresu gwarancji. Opakowania należy utylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

5. Instalacja

5.1. Ogólne informacje dotyczące instalacji



Podczas całego procesu instalacji urządzenie nie może być podłączone do sieci elektrycznej.



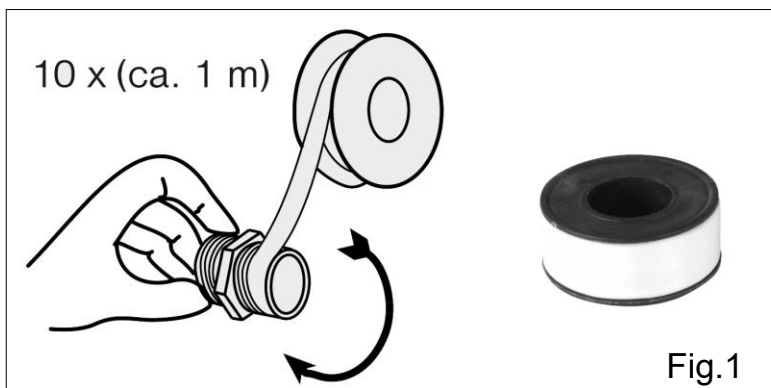
Pompa powinna być zainstalowana w suchym miejscu, w którym temperatura otoczenia nie spada poniżej 5 °C. Pompa i cały system połączeń muszą być chronione przed mrozem i innymi czynnikami atmosferycznymi.



Podczas instalacji urządzenia należy upewnić się, że silnik jest odpowiednio wentylowany i nie jest narażony na działanie wody

deszczowej podczas użytkowania.

Wszystkie przewody łączące muszą być idealnie szczelne, ponieważ nieszczelność przewodów może wpływać na wydajność pompy i spowodować znaczne uszkodzenia. Dlatego należy użyć taśmy teflonowej do uszczelnienia powierzchni styku między gwintowanymi częściami przewodów a połączeniem z pompą (Fig. 1). Zastosowanie materiału uszczelniającego, takiego jak taśma teflonowa, jest jedynym sposobem zapewnienia



szczelności montażu.

Podczas dokręcania śrub należy unikać użycia nadmiernej siły, która może spowodować uszkodzenie. Podczas układania rur łączących należy upewnić się, że pompa nie jest narażona na żadne obciążenia, wibracje ani naprężenia. Ponadto przewody łączące nie mogą zawierać żadnych załamań ani niekorzystnych nachyleń.

Należy również przestrzegać ilustracji zawartych w załączniku na końcu niniejszej instrukcji obsługi. Liczby i inne szczegóły podane w nawiasach poniżej odnoszą się do tych ilustracji..

5.2. Instalacja przewodu ssącego



Wlot przewodu ssącego musi być wyposażony w zawór zwrotny (lub zawór jednokierunkowy) oraz filtr wlotowy.

Należy użyć przewodu ssącego (2) o średnicy takiej samej jak średnica otworu ssącego (1) pompy. Jeśli jednak wysokość ssania (HA) przekracza 4 m, zaleca się użycie przewodu o średnicy większej o 25% – wraz z odpowiednimi elementami redukcyjnymi do złączy.

Wlot przewodu ssącego musi być wyposażony w zawór zwrotny (3) lub zawór jednokierunkowy oraz filtr wlotowy (4) (Fig 2). Filtr zatrzymuje większe cząsteczki zanieczyszczeń zawarte w wodzie, które mogłyby zatkać lub nawet uszkodzić przewody. Zawór zwrotny zapobiega ucieczce ciśnienia po wyłączeniu pompy. Ponadto ułatwia odpowietrzanie przewodu ssącego, umożliwiając napełnienie go wodą. Zawór zwrotny z filtrem wlotowym

– tj. cała sekcja wlotowa portu ssącego – musi być zanurzony co najmniej 0,3 m poniżej powierzchni pompowanej cieczy (HI). Zapobiegnie to zasysaniu powietrza. Ponadto należy zapewnić wystarczającą odległość przewodu ssącego od

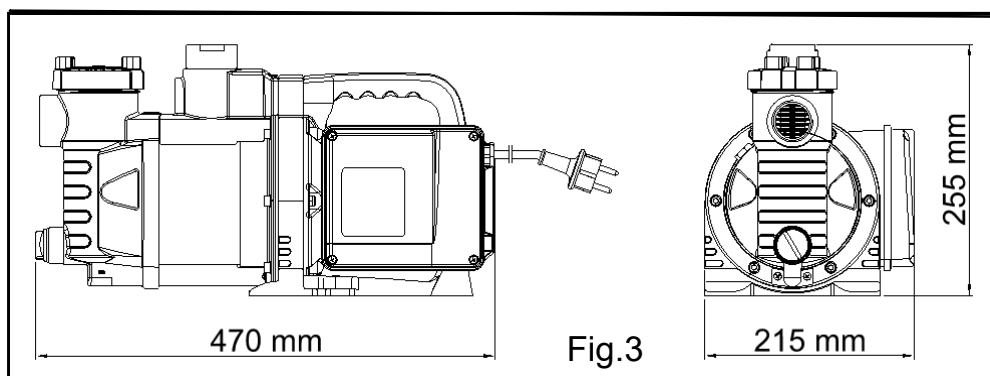


podłoża oraz brzegów cieków wodnych, rzek, stawów itp., aby zapobiec zasysaniu kamieni, roślin itp.

5.3. Instalacja przewodu ciśnieniowego

Przewód ciśnieniowy (11) transportuje ciecze, które mają zostać wypompowane z pompy, do punktu poboru. Aby uniknąć dynamicznych strat przepływu, należy stosować przewód ciśnieniowy o średnicy co najmniej takiej samej jak średnica króćca ciśnieniowego (5) pompy. Aby chronić pompę przed uszkodzeniami spowodowanymi przez skoki ciśnienia, zaleca się wyposażenie przewodu ciśnieniowego w zawór zwrotny (6) montowany bezpośrednio za wylotem pompy. Ponadto, w celu ułatwienia prac konserwacyjnych, zaleca się zainstalowanie zaworu odcinającego (7) za pompą i zaworem zwrotnym. Jest to przydatna funkcja, ponieważ można ją zamknąć w przypadku konieczności demontażu pompy, zapobiegając w ten sposób opróżnieniu przewodu ciśnieniowego.

Wymiary zewnętrzne pompy można znaleźć na poniższym rysunku (Fig.3).



Powyższe wymiary dotyczą modelu DWS 4400/44 IF. Wymiary modelu DWS3500/40 PF wynoszą 460 x 215 x 24 mm.

5.4. Używanie pompy do stawów ogrodowych i podobnych miejsc



Uruchamianie pompy w pobliżu stawów ogrodowych i podobnych miejsc jest zasadniczo dopuszczalne tylko wtedy, gdy żadne osoby ani zwierzęta nie mają kontaktu z wodą.

Jeśli pompa jest używana w stawach ogrodowych i podobnych miejscach, musi być zasilana za pomocą wyłącznika różnicowo-prądowego (wyłącznika FI) o prądzie znamionowym wyzwalającym ≤ 30 mA.

Pompy nie wolno używać w takich miejscach, chyba że jest ona zamontowana w sposób stabilny i zabezpieczona przed zalaniem, w odległości co najmniej dwóch metrów od brzegu zbiornika wodnego i zabezpieczona przed wpadnięciem do wody za pomocą solidnego urządzenia mocującego.

6. Podłączenie elektryczne

Urządzenie jest wyposażone w kabel zasilający i wtyczkę sieciową. W celu uniknięcia niebezpieczeństwa wymiana może być przeprowadzana wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Nie należy używać kabla zasilającego do przenoszenia pompy ani do wyciągania wtyczki z gniazdka. Kabel zasilający i wtyczkę sieciową należy chronić przed wysoką temperaturą, olejem i ostrymi krawędziami.



Wartości podane w danych technicznych muszą odpowiadać napięciu sieciowemu. Osoba odpowiedzialna za instalację musi upewnić się, że połączenie elektryczne jest uziemione zgodnie z obowiązującymi normami.



Połączenie elektryczne musi być wyposażone w wysoce czuły wyłącznik różnicowo-prądowy (wyłącznik FI): $\Delta = 30 \text{ mA}$.



Należy stosować wyłącznie przedłużacz o przekroju przewodu ($3 \times 1,0 \text{ mm}^2$) i izolacji gumowej, który odpowiada co najmniej przewodu przyłączeniowemu urządzenia (patrz „Dane techniczne”, typ przewodu) i jest oznaczony odpowiednim skrótem zgodnie z VDE (Niemieckie Stowarzyszenie Elektryków i Elektroników).



Maksymalna impedancja systemowa instalacji zasilających do podłączenia DWS 3500/40 PF nie może przekraczać $0,387 \text{ oma}$ (DWS 4400/44 IF $0,318 \text{ oma}$). W razie potrzeby należy skontaktować się z lokalnym dostawcą energii elektrycznej w celu uzyskania informacji na temat impedancji systemu.

7. Uruchomienie

Proszę zwrócić uwagę również na ilustracje zawarte w załączniku na końcu niniejszej instrukcji obsługi. Liczby i inne szczegóły podane w nawiasach poniżej odnoszą się do tych ilustracji.



Pompa może być eksploatowana wyłącznie w zakresie wydajności wskazanym na tabliczce znamionowej.



Przed pierwszym uruchomieniem pompy należy całkowicie odpowietrzyć obudowę pompy, tj. napełnić ją wodą, nawet w przypadku urządzeń samozasysających. Pominięcie odpowietrzania spowoduje, że pompa nie będzie zasysać cieczy, która ma być tłoczona. Zaleca się również odpowietrzenie przewodu ssącego, tj. napełnienie go wodą (Fig.4).

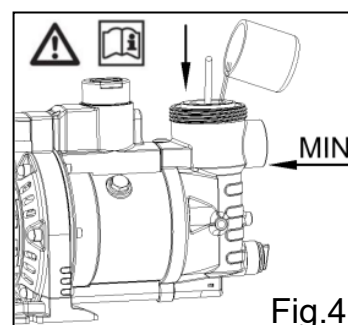


Fig.4



Należy unikać pracy na sucho, tj. pracy pompy bez tłoczenia wody, ponieważ brak wody może spowodować przegrzanie pompy. Może to spowodować poważne uszkodzenie urządzenia. Ponadto oznacza to, że w systemie będzie znajdować się bardzo gorąca woda, co stwarza ryzyko poparzenia. Jeśli pompa się przegrzała, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazdka i pozostawić system do ostygnięcia.



Nie wystawiaj pompy na działanie wilgoci (np. podczas pracy zraszaczy). Nie wystawiaj urządzenia na działanie deszczu. Upewnij się, że nad pompą nie ma żadnych kapiących połączeń. Pompy nie należy używać w wilgotnym lub mokrym otoczeniu. Upewnij się, że pompa i połączenia elektryczne są umieszczone w miejscu zabezpieczonym przed zalaniem.



Pompa nie może pracować przy zamkniętej linii zasilającej.



Dopóki urządzenie jest podłączone do sieci elektrycznej, nie wolno wkładać rąk do otworu pompy.

Za każdym razem, gdy pompa jest uruchamiana, upewnij się, że jest dobrze ustawiona i stabilna. Urządzenie musi zawsze stać pionowo na równej powierzchni. Przed każdym użyciem należy sprawdzić pompę wzrokowo. Dotyczy to w szczególności przewodu zasilającego i wtyczki sieciowej. Należy upewnić się, że wszystkie śruby są dobrze dokręcone i sprawdzić, czy wszystkie połączenia są w idealnym stanie. Nie wolno używać uszkodzonej pompy. W przypadku uszkodzenia pompę należy przekazać do kontroli wykwalifikowanemu personelowi serwisowemu.

7.1. Napełnij obudowę pompy

Przed pierwszym użyciem pompy należy całkowicie napełnić obudowę pompy (8) wodą. W tym celu należy napełnić obudowę pompy (8) przez wbudowany filtr wstępny zgodnie z poniższymi ilustracjami.

1. Otwórz pokrywę filtra, obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Możesz użyć czegoś takiego jak śrubokręt, aby ułatwić sobie zadanie (Fig.5).

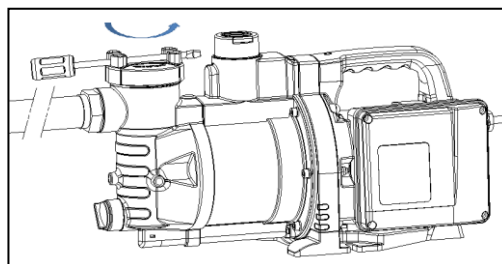
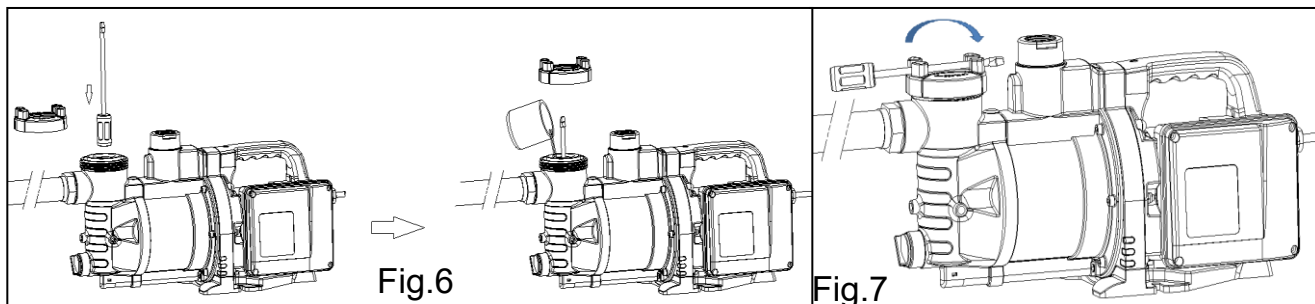


Fig.5

2. Włóż śrubokręt lub pręt o długości co najmniej 20 cm do środka filtra i ostrożnie wciśnij go w dół, aby otworzyć zawór zwrotny. Napełnij wodą do poziomu górnej krawędzi po wciśnięciu zaworu (Fig.6).

- Wyjmij pręt i przykręć pokrywę filtra, obracając ją w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Upewnij się, że zawór zwrotny w filtrze jest

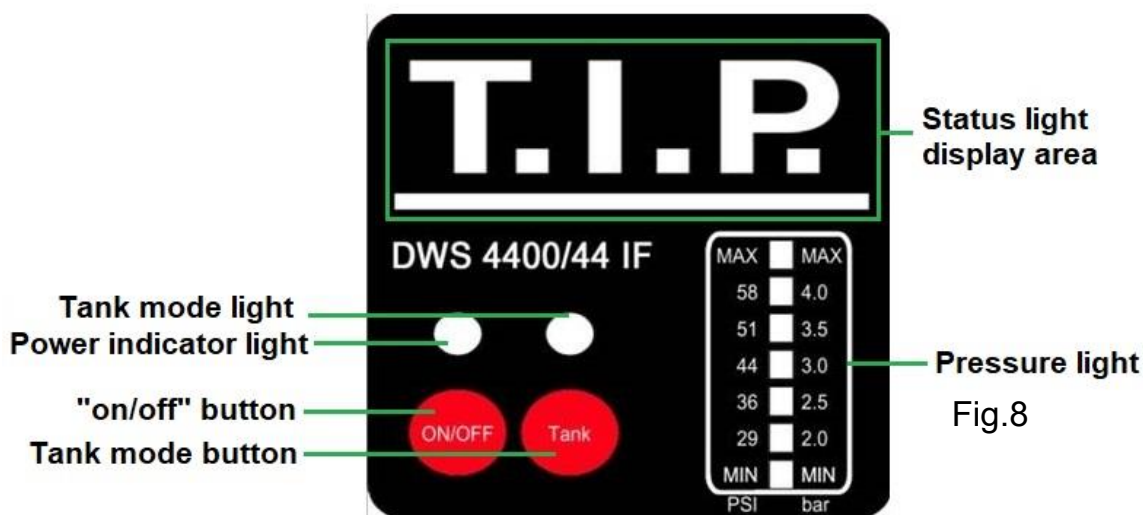


nienaruszony i może się swobodnie przesuwac, a uszczelka pokrywy filtra nie jest zabrudzona ani nie wypadła z filtra. (Fig.7).

Zdecydowanie zaleca się również odpowietrzenie przewodu ssącego (2), tj. napełnienie go wodą. Pompy elektryczne serii DWS są samozasysające i można je uruchomić, napełniając wodą tylko obudowę pompy. W takim przypadku pompa będzie jednak potrzebowała trochę czasu, zanim zassie ciecz, która ma być pompowana, i rozpocznie rzeczywistą pracę. Ponadto taki sposób postępowania może wymagać kilkukrotnego napełnienia pompy. Zależy to od długości i średnicy przewodu ssącego. Po napełnieniu należy otworzyć wszelkie urządzenia odcinające (7) w przewodzie ciśnieniowym, np. kran wodny, aby umożliwić ujście powietrza podczas zasysania. Wtyczkę sieciową należy podłączyć do łatwo dostępnego gniazdka 230 V AC, a czerwona kontrolka „Power” powinna się zapalić.

7.2. Uruchom pompę

Przed uruchomieniem pompy sprawdź, czy napięcie / częstotliwość są zgodne z oznaczeniami na pompie. Podłącz wtyczkę do gniazdka o napięciu 230 V / 50 Hz, aby podłączyć pompę do zasilania. Pompa rozpocznie automatyczny autotest trwający około 5 sekund, a następnie przejdzie w tryb czuwania. Kontrolka „zasilania” będzie świecić na czerwono. Naciśnij przycisk „ON/OFF”, aby uruchomić / zatrzymać pompę. Jeśli ciecz jest pompowana równomiernie i w ciągu 3 minut od włączenia pompy nie ma mieszanki powietrza, system zacznie działać automatycznie. Następnie można ponownie zamknąć krany lub zawór na rurze wylotowej, a pompa wyłączy się po osiągnięciu maksymalnego ciśnienia. Jeśli sytuacja nie wygląda tak, jak opisano powyżej, a lampka stanu na panelu miga powoli na czerwono, należy ponownie sprawdzić wszystkie połączenia rury wlotowej pod kątem wycieków i napełnić korpus pompy wodą. Jeśli to możliwe, napełnij rurę ssącą wodą i powtórz proces uruchamiania. Podczas pierwszego uruchomienia może być konieczne kilkakrotne powtórzenie tego procesu. Zazwyczaj jest to spowodowane nadmierną ilością powietrza w systemie podczas pierwszego cyklu zasysania, co uruchamia funkcję zabezpieczenia przed pracą na sucho.



Przed każdym naciśnięciem przycisku „ON/OFF” należy upewnić się, że odcięcie nie jest spowodowane żadną inną przyczyną, a przyczyny te muszą zostać usunięte przed ponownym uruchomieniem (Fig.8).

Aby trwale zatrzymać pompę, należy nacisnąć przycisk „ON/OFF”. Jeśli pompa przestanie pracować na dłuższy czas, należy powtórzyć powyższe czynności, aby ponownie uruchomić urządzenie. Pompa elektryczna serii DWS jest wyposażona we wbudowaną funkcję zabezpieczenia termicznego silnika. W przypadku przeciążenia silnik wyłączy się samoczynnie i włączy ponownie po schłodzeniu. Możliwe przyczyny i sposoby ich usunięcia opisano w sekcji „Konserwacja i usuwanie usterek”.

8. Działanie elektronicznego systemu sterowania pompą

8.1. Informacje ogólne

Elektroniczna regulacja pompy działa w zależności od ciśnienia i natężenia przepływu wody. Z jednej strony powoduje automatyczne włączenie lub wyłączenie pompy po otwarciu lub zamknięciu kranu lub innego elementu instalacji. Z drugiej strony elektroniczna kontrola pompy uruchamia automatyczne wyłączenie pompy w przypadku pracy na sucho, braku wody lub awarii, co oznacza, że ilość odprowadzanej wody jest niewystarczająca lub nie jest odprowadzana wcale. Zapobiega to uszkodzeniu pompy spowodowanemu przegrzaniem.

8.2. Funkcjonowanie

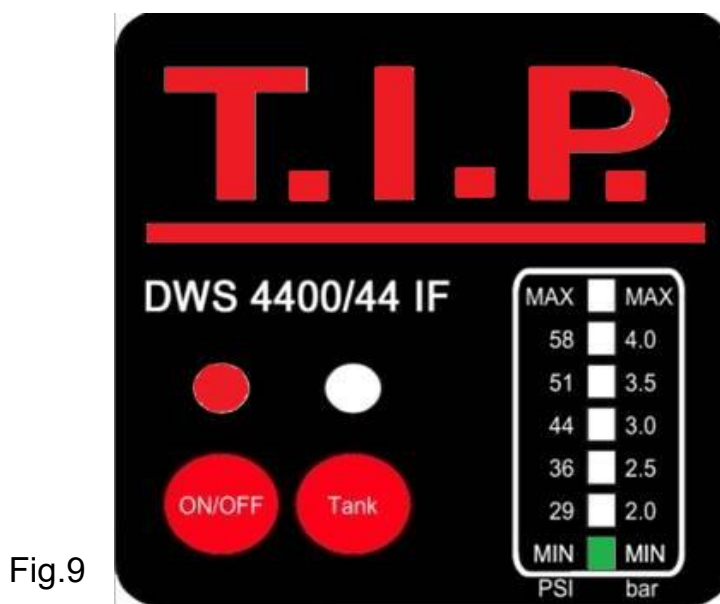
Otwarcie kranu lub innego elementu zużywającego wodę spowoduje spadek ciśnienia w instalacji rurowej. Po osiągnięciu ustawionego ciśnienia włączenia elektroniczny sterownik pompy uruchomi pompę. Po zamknięciu elementu zużywającego wodę pompa będzie pracować do momentu, aż ciśnienie w instalacji przestanie rosnąć, a następnie wyłączy pompę. Instalacja rurowa zostanie wtedy poddana maksymalnemu ciśnieniu, jakie może wytworzyć pompa.

Aktualne ciśnienie robocze urządzenia jest wskazywane przez zieloną lampkę ciśnienia po prawej stronie panelu sterowania. Po zatrzymaniu pompy zielona lampka gaśnie.

8.3. Wyłączenie w przypadku pracy na sucho lub braku wody

W przypadku pracy na sucho lub braku wody:

Pompa zatrzyma się na 5 sekund po 30 sekundach pracy. Powtórzyć 5 razy, a pompa przestanie działać na 40 minut. W tym czasie lampka stanu będzie powoli migać na czerwono. Następnie pompa wodna zacznie ponownie działać. Gdy pompa wodna pracuje przez 30 sekund, a następnie zatrzymuje się na 5 sekund i powtarza ten cykl 5 razy, a nadal nie ma obciążenia lub pracuje na sucho, pompa wodna zatrzyma się i przejdzie w tryb ochrony przed brakiem obciążenia lub pracą na sucho (lampka stanu na panelu będzie migać powoli na czerwono). Ta funkcja zabezpieczająca zapobiega automatycznemu ponownemu uruchomieniu pompy. Aby wznowić pracę, należy nacisnąć przycisk „ON/OFF”. Przedtem należy upewnić się, że przyczyna braku obciążenia lub pracy na sucho została usunięta (Fig.9).



8.4. Ustawianie ciśnienia pompy

Domyślne ciśnienie rozruchu pompy wynosi MIN (1,5 bara). Jest to sygnalizowane zapaleniem się zielonej kontrolki „MIN”. Doświadczenie pokazuje, że wartość ta jest idealna dla większości instalacji. Jeśli konieczna jest zmiana tego ustawienia, w trybie czuwania należy nacisnąć przycisk „ON/OFF” i przytrzymać go przez 6 sekund, aby przejść do ustawiania domyślnego ciśnienia rozruchu. Naciśnij ponownie przycisk „ON/OFF” i przełącz wymagane ciśnienie rozruchowe, zielona kontrolka świeci się zgodnie z wybranym ciśnieniem rozruchowym. Jeśli przycisk „ON/OFF” nie zostanie naciśnięty przez ponad 5 sekund, odpowiednia wartość wyboru zostanie zapisana, pompa powróci do trybu czuwania, a następnie naciśnij przycisk „ON/OFF”, aby ponownie uruchomić (Fig.10).

In this context, please note that a modification of this kind will only affect the switch-on pressure of the pump but will not cause any pressure increase inside the pipe system. The cut-out pressure will always be the max. pressure of the pump and isn't changeable in this mode.

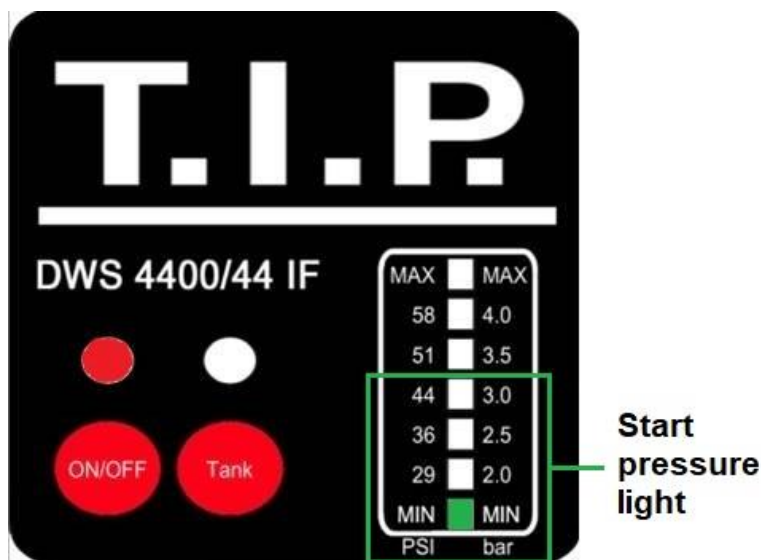


Fig.10

8.5. Ochrona w przypadku niewielkich wycieków

Urządzenie posiada czujnik wykrywający niewielkie stałe wycieki wody, np. z przewodów lub złączy, i wyłącza pompę. Jeśli pompa wody uruchamia się/wyłącza się 10 razy w ciągu 20 minut, oznacza to wykrycie wycieku. Pompa przechodzi w tryb awarii (kontrolka stanu świeci się na czerwono i miga przerywanie). W takim przypadku należy sprawdzić wszystkie połączenia i przewody. Należy również sprawdzić zawory zwrotne, czy nie są zabrudzone. Po rozwiązaniu problemu należy nacisnąć przycisk „ON/OFF”, aby ponownie uruchomić pompę.



Należy pamiętać, że zabezpieczenie to wykrywa jedynie niewielkie wycieki. Nie wyłącza się ono np. w przypadku pęknięcia rury wodociągowej. Duże wycieki nie zostaną wykryte, ponieważ pompa sygnalizuje duży przepływ jako normalne działanie.

Jeśli przepływ jest stale bardzo niski (poniżej 350 l/h), elektronika może zinterpretować to jako wyciek i po 10-krotnym wyłączeniu i włączeniu (patrz powyżej) urządzenie przechodzi w tryb „awarii”.

Jeśli takie warunki pracy są wymagane, można wyłączyć funkcję zabezpieczenia przed wyciekami i obsługiwać urządzenie bez zabezpieczenia przed wyciekami. W tym celu należy postępować w następujący sposób:

Gdy pompa nie jest zasilana, naciśnij i przytrzymaj przycisk „ON/OFF” przez 10 sekund, aż pompa zostanie zasilona (włóż wtyczkę do gniazdka lub włącz przełącznik gniazdka). Zielona lampka ciśnienia startowego i lampka ciśnienia wyłączenia zamigają dwukrotnie, wszystkie zielone lampki wskaźnika ciśnienia zamigają dwukrotnie, wszystkie lampki wskaźnika ciśnienia zgasną, a następnie

zapalą się na 2 sekundy, sygnalizując wyłączenie zabezpieczenia przed wyciekami.



Uwaga: zabezpieczenie przed wyciekami jest wyłączone przed opuszczeniem fabryki. Jeśli zabezpieczenie przed wyciekami jest wyłączone, sterowanie pompą nie wykryje żadnych wycieków w systemie rurociągów.

Aktywacja zabezpieczenia przed wyciekami

Gdy pompa nie jest zasilana, naciśnij i przytrzymaj przycisk „ON/OFF” przez 10 sekund, aż pompa zostanie włączona (podłącz wtyczkę do gniazdka lub włącz przełącznik gniazdka). Zielona kontrolka ciśnienia startowego i kontrolka ciśnienia wyłączenia zamigają dwukrotnie, wszystkie wskaźniki ciśnienia świecą się przez 2 sekundy, a następnie wszystkie wskaźniki ciśnienia wygasają i migają ponownie 3 razy, sygnalizując włączenie zabezpieczenia przed wyciekami.

8.6. Praca pompy ze zbiornikiem ciśnieniowym (tryb „ze zbiornikiem”)

Aby ustawić funkcje w trybie „mit Tank” (z zbiornikiem) (użycie jako zestaw wspomagający), można poprosić o przesłanie szczegółowej instrukcji w formacie pdf na adres e-mail: service@tip-pumpen.de.

9. Konserwacja i usuwanie usterek



Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych należy odłączyć pompę od sieci elektrycznej. Nieodłączenie urządzenia od sieci elektrycznej grozi przypadkowym uruchomieniem pompy.

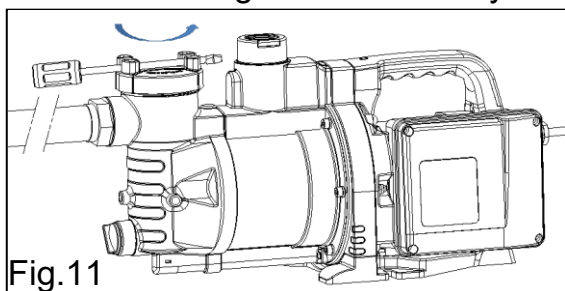


Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody spowodowane nieprawidłowymi próbami naprawy. Wszelkie szkody spowodowane nieprawidłowymi próbami naprawy spowodują utratę wszelkich roszczeń gwarancyjnych.

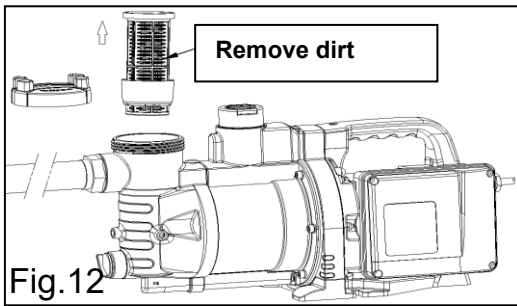
9.1 Czyszczenie wkładu filtra

Wkład wbudowanego filtra należy regularnie czyścić, aby zapobiec gromadzeniu się zanieczyszczeń, ograniczeniu lub zablokowaniu przepływu wody.

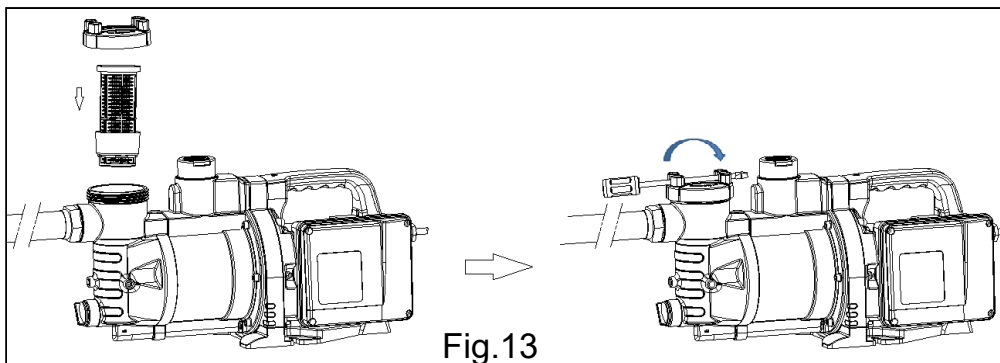
- (1) Otwórz pokrywę filtra, obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Możesz użyć do tego np. śrubokręta (Fig.11).



(2) Ostrożnie wyjmij wkład filtra i umyj go wodą lub wyczyść miękką szczoteczką. (Fig.12).

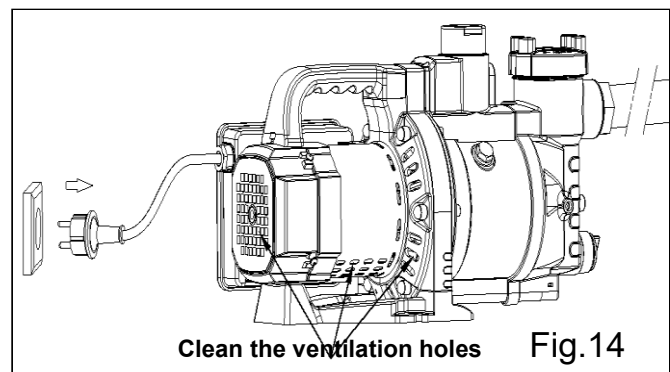


(3) Po ostrożnym umieszczeniu filtra z powrotem na miejscu sprawdź, czy obudowa pompy i rura ssąca są całkowicie wypełnione wodą. Jeśli nie, postępuj zgodnie z instrukcjami dotyczącymi napełniania obudowy pompy w punkcie 7.1, całkowicie napełnij wodą obudowę pompy i rurę ssącą. Sprawdź, czy zawór zwrotny w filtrze działa prawidłowo i przesuwają się płynnie, a uszczelka pokrywy filtra nie jest zabrudzona ani nie brakuje żadnych elementów filtra. Następnie obróć pokrywę filtra w prawo, aby ją ponownie zamontować (Fig.13).



9.2 Czyszczenie otworów wentylacyjnych silnika

Otwory wentylacyjne silnika należy regularnie czyścić, aby zapobiec zablokowaniu i zmniejszyć wydzielanie ciepła przez silnik. Przed czyszczeniem otworów wentylacyjnych należy odłączyć zasilanie przed przystąpieniem do czynności (Fig.14).



9.3 Przewodnik rozwiązywania problemów

Regularna konserwacja i dokładna pielęgnacja zmniejszą ryzyko ewentualnych awarii i przyczynią się do przedłużenia żywotności urządzenia.

Jeśli pompa ma być wyłączona z eksploatacji na dłuższy czas, należy ją całkowicie opróżnić, odkręcając śrubę spustową wody (10). Następnie przepłucz pompę czystą wodą. Pozostaw korpus pompy do całkowitego wyschnięcia, aby zapobiec uszkodzeniom spowodowanym korozją.

Woda pozostawiona w pompie może zamarznąć w przypadku mrozu i spowodować poważne uszkodzenia. Pompę należy przechowywać w suchym, chronionym przed mrozem miejscu.

W przypadku awarii należy najpierw sprawdzić, czy nie została ona spowodowana błędem obsługi lub inną przyczyną, której nie można przypisać usterce urządzenia, np. awarią zasilania.

Poniższa lista zawiera niektóre możliwe awarie urządzenia, ich możliwe przyczyny i wskazówki dotyczące ich usuwania. Wszystkie wymienione czynności można wykonywać wyłącznie po odłączeniu pompy od sieci elektrycznej. Jeśli nie jesteś w stanie samodzielnie usunąć usterki, skontaktuj się z działem obsługi klienta lub punktem sprzedaży. Wszelkie naprawy wykraczające poza zakres określony poniżej mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Należy pamiętać, że wszelkie roszczenia gwarancyjne tracą ważność w przypadku uszkodzeń spowodowanych nieprawidłowymi próbami naprawy, a my nie ponosimy odpowiedzialności za wynikłe szkody.

Usterka	Możliwa przyczyna	Eliminacja
1. Pompa nie tłoczy żadnej cieczy, silnik nie pracuje.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brak prądu. 2. Została uruchomiona funkcja zabezpieczenia silnika przed przegrzaniem. 3. Kondensator jest uszkodzony. 4. Wał silnika jest zablokowany (dioda stanu miga na czerwono). 5. Elektroniczny układ sterowania pompą jest uszkodzony. 6. Funkcja zabezpieczenia przed pracą na sucho jest aktywna (kontrolka stanu miga powoli na czerwono). 7. Różnica wysokości między pompą a punktem poboru, ograniczona do maks. 16 m przez wartość wstępnie ustawioną (ciśnienie włączenia 1,6 bar), została przekroczona. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proszę użyć urządzenia zgodnego z normą GS (niemiecki urząd nadzoru technicznego) w celu sprawdzenia obecności napięcia (należy przestrzegać informacji dotyczących bezpieczeństwa!). Proszę sprawdzić prawidłowe umiejscowienie wtyczki. 2. Odłącz pompę od zasilania elektrycznego, poczekaj, aż system ostygnie, a potem usuń przyczynę. 3. Prosimy o kontakt z działem obsługi klienta. 4. Sprawdź przyczynę; usuń przyczynę zablokowania pompy. 5. Prosimy o kontakt z działem obsługi klienta. 6. Patrz sekcja 8.3. 7. Należy zwiększyć ciśnienie włączenia elektronicznego sterowania pompą. Patrz rozdział 8.4.
2. Silnik pracuje, ale pompa nie tłoczy żadnej cieczy..	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obudowa pompy i rura ssąca nie są wypełnione cieczą. 2. Powietrze przedostaje się do przewodu wlotowego. 3. Zbyt duża wysokość ssania i/lub wysokość tłoczenia. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Napelnij obudowę pompy płynem (patrz rozdział „Uruchomienie”). 2. Sprawdź, czy: <ol style="list-style-type: none"> a) punkty połączenia przewodu wlotowego są szczelne; b) otwór wlotowy przewodu zasysającego wraz z zaworem zwrotnym (zaworem jednokierunkowym) jest zanurzony w cieczy odprowadzanej; c) zawór zwrotny (zawór jednokierunkowy) z filtrem jest szczelny i nie jest zablokowany; d) wzdłuż przewodów zasysających nie ma syfonów (tj. pętli trwale wypełnionych cieczą), załamań, przeciwnych spadków ani zwężeń. 3. Zmień rozmieszczenie instalacji tak, aby wysokość ssania i/lub wysokość tłoczenia nie przekraczały wartości maksymalnej.

Usterka	Możliwa przyczyna	Eliminacja
3. Pompa działa normalnie, ale przepływ wody jest mniejszy.	1. Zablokowany filtr sitowy.	1. Aby wyjąć i wyjąć filtr, należy zapoznać się z sekcją 9.1, a następnie oczyścić wszelkie zanieczyszczenia.
4. Pompa zatrzymuje się po krótkim czasie pracy, ponieważ zadziałało zabezpieczenie termiczne silnika.	1. Zasilanie elektryczne nie odpowiada informacjom podanym na tabliczce znamionowej. 2. Pompa lub przewód ssący są zatkane przez cząstki stałe. 3. Płyn jest zbyt lepki. 4. Temperatura cieczy lub otoczenia jest zbyt wysoka.	1. Proszę użyć urządzenia zgodnego z normą GS (niemiecki urząd nadzoru technicznego) w celu sprawdzenia napięcia przewodów kabla połączeniowego (należy przestrzegać informacji dotyczących bezpieczeństwa!). 2. Usuń ewentualne zatory. 3. Pompa może nie być odpowiednia do tej cieczy. Jeśli to możliwe, ciecz należy rozcieńczyć. 4. Upewnij się, że temperatura pompowanej cieczy i otoczenia nie przekracza maksymalnych dopuszczalnych wartości.
5. Pompa zatrzymuje się, ponieważ aktywowała się funkcja zabezpieczenia przed pracą na sucho (kontrolka stanu miga powoli na czerwono).	1. Patrz sekcja 8.3.	1. Patrz sekcja 8.3. 2. Obsługuj odbiorniki odpowiadające wydajności pompy.
6. Pompa włącza się i wyłącza zbyt często.	1. Trwała utrata bardzo niewielkich ilości cieczy (np. kapiący kran, nieszczelne węże lub elementy łączące). 2. Elektroniczna regulacja pompy jest uszkodzona.	1. Wyeliminuj wycieki. 2. Prosimy o kontakt z działem obsługi klienta.
7. Pompa nie wyłącza się.	1. Trwała utrata dużych ilości płynów. 2. Elektroniczna regulacja pompy jest uszkodzona.	1. Wyeliminuj wycieki. 2. Prosimy o kontakt z działem obsługi klienta..
8. Pompa nie osiąga pożądanego ciśnienia.	1. Duża wysokość ssania. 2. Zużyte koło pompy.	1. Należy pamiętać, że podana wysokość ssania musi zostać odjęta od maksymalnej osiągalnej wysokości tłoczenia. 2. Prosimy o kontakt z działem obsługi klienta.
9. Ponieważ uruchomiona jest funkcja zapobiegania wyciekom (kontrolka stanu miga na czerwono).	1. Permanent loss of low flow liquids (For example, water dripping from tap, pipes or connecting components leaking).	1. Wyeliminuj wyciek lub zapoznaj się z punktem 8.5, aby wyłączyć funkcję zabezpieczenia przed wyciekami.

10. Gwarancja

Niniejsze urządzenie zostało wyprodukowane i sprawdzone zgodnie z najnowszymi metodami. Sprzedawca gwarantuje bezbłądność materiału i wykonania zgodnie z przepisami prawa kraju, w którym urządzenie zostało zakupione. Okres gwarancji rozpoczyna się w dniu zakupu i podlega poniższym postanowieniom:

W okresie gwarancji wszystkie wady wynikające z wadliwych materiałów lub wykonania zostaną usunięte bezpłatnie. Wszelkie reklamacje należy zgłaszać niezwłocznie po ich wykryciu.

Roszczenia gwarancyjne tracą ważność w przypadku interwencji podjętych przez nabywcę lub osoby trzecie. Uszkodzenia wynikające z niewłaściwego obchodzenia się lub użytkowania, nieprawidłowego ustawienia lub przechowywania,

nieodpowiedniego podłączenia lub instalacji lub działania siły wyższej lub innych czynników zewnętrznych są wyłączone z gwarancji.

Części podlegające zużyciu, takie jak koło pompy (wirnik) i mechaniczne uszczelnienia wału, są wyłączone z gwarancji.

Wszystkie części zostały wyprodukowane z najwyższą starannością i z materiałów wysokiej jakości i są zaprojektowane z myślą o długim cyklu życia. Należy jednak pamiętać, że zużycie zależy od rodzaju użytkowania, intensywności użytkowania i konserwacji wewnętrznej. Przestrzeganie informacji dotyczących instalacji i konserwacji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi znacznie przyczyni się zatem do długiego cyklu życia tych części zużywających się. W przypadku reklamacji zastrzegamy sobie prawo do naprawy lub wymiany wadliwych części lub wymiany całego urządzenia. Wymienione części stają się naszą własnością.

Roszczenia o odszkodowanie są wykluczone, chyba że zostały spowodowane umyślnym działaniem lub zaniedbaniem ze strony producenta.

Gwarancja nie obejmuje żadnych roszczeń wykraczających poza powyższe.

Roszczenie gwarancyjne musi zostać zgłoszone przez nabywcę w formie przedłożenia dowodu zakupu. Niniejsze zobowiązanie gwarancyjne obowiązuje w kraju, w którym urządzenie zostało zakupione.

Uwaga:

1. Jeśli urządzenie nie działa prawidłowo, należy najpierw sprawdzić, czy nie wystąpił błąd obsługi lub inna przyczyna, której nie można przypisać wadzie urządzenia.

W przypadku konieczności dostarczenia lub wysłania wadliwego urządzenia do naprawy, prosimy o dołączenie następujących dokumentów:

Dowód zakupu (paragon).

Opis występującej usterki (jak najdokładniejszy opis przyspieszy naprawę).

3. W przypadku konieczności oddania lub wysłania wadliwego urządzenia do naprawy, prosimy o usunięcie wszelkich części, które nie należą do oryginalnego wyposażenia urządzenia. Jeśli po zwrocie urządzenia brakuje jakichkolwiek części tego rodzaju, nie ponosimy za nie odpowiedzialności.

11. Jak zamówić części zamienne

Najszybszym, najprostszym i najtańszym sposobem zamawiania części zamiennych jest internet. Na naszej stronie internetowej www.tip-pumpen.de znajduje się wygodny sklep z częściami zamiennymi, w którym można zamówić części zamienne za pomocą zaledwie kilku kliknięć. Ponadto jest to również miejsce, w którym publikujemy wyczerpujące informacje i cenne wskazówki dotyczące naszych produktów i akcesoriów, przedstawiamy nowe urządzenia oraz prezentujemy aktualne trendy i innowacje w dziedzinie technologii pomp.

12. Usługa

W przypadku reklamacji gwarancyjnych lub awarii prosimy o kontakt z punktem sprzedaży.

Aktualna instrukcja obsługi jest dostępna w razie potrzeby w formacie PDF pod adresem e-mail:

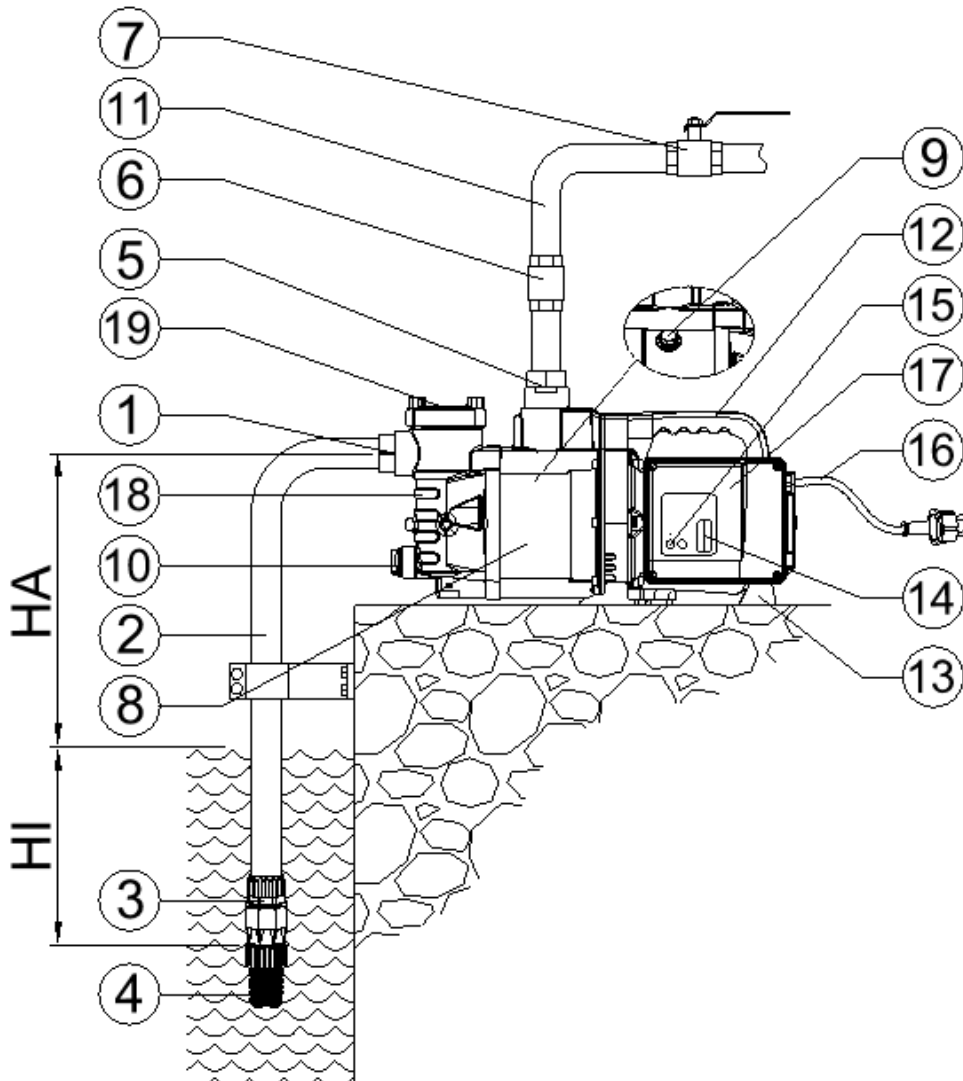
service@tip-pumpen.de.

Tylko dla krajów UE

Nie wyrzucaj urządzeń elektrycznych wraz z normalnymi odpadami komunalnymi!

Zgodnie z dyrektywą europejską 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz wdrożeniem tej dyrektywy do prawa krajowego, urządzenia elektryczne muszą być zbierane oddzielnie i utylizowane w sposób przyjazny dla środowiska po zakończeniu cyklu życia. W razie pytań prosimy o kontakt z lokalną firmą zajmującą się utylizacją odpadów.

13. Załącznik – Ilustracje: DWS 3500/40 PF | DWS 440/44 IF



* Nie wchodzi w zakres dostawy

HA: Wysokość ssania

HI: Odległość między powierzchnią pompowanej cieczy a wlotem przewodu ssącego (min. 0,3 m)



Szczegóły

1 Port ssący	8 Obudowa pompy	15 Włącznik i wyłącznik
2 Przewód ssący	9 Otwór do napełniania wodą	16 Kabel zasilający
Zawór zwrotny		
3 (zawór jednokierunkowy)	10 Śruba spustowa do wody	17 Skrzynka sterująca
4 Filtr wlotowy	11 Linia ciśnieniowa *	18 Obudowa filtra
5 Port ciśnieniowy	12 Uchwyt do przenoszenia	19 Pokrywa obudowy filtra
Zawór zwrotny		
6 (zawór jednokierunkowy) *	13 Stopy	
7 Zawór odcinający *	14 Wskaźnik ciśnienia	

* Nie wchodzi w zakres dostawy

Vážený zákazníku,
gratulujeme Vám k zakoupení nového zařízení od společnosti T.I.P.!
Doufáme, že se Vám nové zařízení bude líbit!

Obsah

1.	Obecné bezpečnostní informace	1
2.	Technické údaje.....	2
3.	Rozsah použití	3
4.	Rozsah dodávky	4
5.	Instalace	4
6.	Elektrické připojení	6
7.	Uvedení do provozu.....	7
8.	Fungování elektronického systému řízení čerpadla	9
9.	Údržba a řešení problémů	12
10.	Záruka	15
11.	Jak objednat náhradní díly.....	16
12.	Služba.....	16
13.	Příloha – Ilustrace: DWS 3500/40 PF DWS 440/44 IF.....	17

1. Obecné bezpečnostní informace

Prosím, pečlivě si přečtěte tento návod k obsluze a seznámte se s ovládacími prvky a správným používáním tohoto výrobku. Za škody vzniklé v důsledku nedodržení pokynů a ustanovení tohoto návodu k obsluze neneseme žádnou odpovědnost. Škody vzniklé v důsledku nedodržení pokynů a předpisů obsažených v tomto návodu k obsluze nejsou kryty záručními podmínkami. Tento návod k obsluze uložte na bezpečném místě a v případě likvidace zařízení jej předávejte spolu s ním.

Osoby, které nejsou seznámeny s obsahem tohoto návodu, by zařízení neměly používat.

Čerpadlo nesmí používat děti.

Čerpadlo mohou používat osoby se sníženou fyzickou, smyslovou nebo mentální schopností nebo s nedostatečnými zkušenostmi a/nebo znalostmi, pokud jsou pod dohledem nebo byly poučeny o bezpečném používání zařízení a rozumí souvisejícím rizikům.

Děti si s přístrojem nesmějí hrát.

Zařízení a jeho kabel uchovávejte mimo dosah dětí.

Čerpadlo nesmí být používáno, pokud se ve vodě nacházejí lidé nebo zvířata.

Čerpadlo musí být napájeno přes proudový chránič (RCD) s jmenovitým zbytkovým proudem nejvýše 30 mA.

Pokud je napájecí kabel poškozen, musí být vyměněn výrobcem, jeho servisním zástupcem nebo podobně kvalifikovanou osobou, aby nedošlo k ohrožení bezpečnosti.

Před čištěním a údržbou a před uskladněním zařízení odpojte zařízení od napájení a nechte jej vychladnout.

Elektrické části vždy chraňte před vlhkostí. Během čištění nebo provozu nesmějí být ponořeny do vody nebo jiných kapalin, aby se zabránilo úrazu elektrickým proudem. Nikdy nadržte zařízení pod tekoucí vodou. Dodržujte pokyny v části „Údržba a odstraňování závad“.

Poznámky a pokyny s následujícími symboly vyžadují zvláštní pozornost:



Nedodržení těchto pokynů může vést k ohrožení zdraví osob a/nebo poškození majetku.



Nedodržení tohoto pokynu může vést k úrazu elektrickým proudem, který může způsobit zranění osob nebo poškození majetku.

Zkontrolujte, zda zařízení nebylo během přepravy poškozeno. V případě poškození je nutné neprodleně, nejpozději do 8 dnů od data nákupu, informovat prodejce.

2. Technické údaje

Model	DWS 3500/40 PF	DWS 4400/44 IF
Síťové napětí / frekvence	230 V~ 50 Hz	230 V~ 50 Hz
Jmenovitý výkon	650 Watt	900 Watt
Typ ochrany	IPX4	IPX4
Sací otvor	39.59 mm (1 ¼" vnitřní závit)	39.59 mm (1 ¼" vnitřní závit)
Tlakový port	30.93 mm (1" vnitřní závit)	30.93 mm (1" vnitřní závit)

Model	DWS 3500/40 PF	DWS 4400/44 IF
Max. průtok (Q _{max}) ¹⁾	3,500 l/h	4,400 l/h
Min. průtok	350 l/h	350 l/h
Max. tlak	4.0 bar	4.4 bar
Max. výška dodávky (H _{max}) ¹⁾	40 m	44 m
Max. výška sání	9 m	9 m
Max. výška samonasátí	7 m	7 m
Max. velikost čerpaných pevných látek	3 mm	3 mm
Max. přípustný provozní tlak	6 bar	6 bar
Min. teplota okolí	5 °C	5 °C
Min. teplota kapaliny	2 °C	2 °C
Max. teplota kapaliny (T _{max})	35 °C	35 °C
Max. spínací frekvence za hodinu	40, rovnoměrně rozložený	40, rovnoměrně rozložený
Délka připojovacího kabelu	1.5 m	1.5 m
Typ kabelu	H07RN-F	H07RN-F
Hmotnost (čistá)	ca. 8.0 kg	ca. 9.2 kg
Zaručená hladina akustického výkonu (LWA) ²⁾	80 dB (A)	86 dB (A)
Rozměry (L x D x H)	46 x 21.5 x 24 cm	47 x 21.5 x 25.5 cm
Číslo výrobku	30200	30201

1) Hodnoty byly stanoveny při volném, neredukovaném vstupu a výstupu.

2) Hodnoty emisí hluku získané podle normy EN 12639. Způsob měření podle normy EN ISO 3744.

3. Rozsah použití

Automatické posilovací soustavy od společnosti T.I.P. jsou přenosná samonasávací elektrická čerpadla s vestavěným elektronickým řídicím systémem, který automaticky zapíná nebo vypíná čerpadlo při otevření nebo uzavření vodovodního kohoutku nebo jakékoli jiné spotřební součásti. Elektronická regulace také spustí automatické vypnutí čerpadla v případě chodu nasucho nebo nedostatku vody, mikroúniku potrubí (kromě výbuchu potrubí), zablokování oběžného kola čerpadla (přetížení čerpadla), čímž zabrání poškození čerpadla v důsledku nesprávného použití. Tyto vysoce kvalitní produkty s přesvědčivými výkonovými parametry byly vyvinuty pro různé účely v oblasti zavlažování, odběru vody, zásobování domácností vodou a odvodu vody, jakož i pro další dopravu vody pod tlakem.

Tyto jednotky jsou vhodné pro čerpání čisté, průzračné vody nebo mírně znečištěné vody obsahující pevné látky do maximální velikosti uvedené v technické specifikaci.

Typické oblasti použití automatických tlakových stanic zahrnují automatické zásobování domácností vodou ze studní a cisteren, automatické zavlažování zahrad a zahradních záhonů, jakož i postřikování, plnění nebo vyprazdňování zásobních nádrží, bazénů a rybníků.

Zařízení není vhodné pro použití v bazénech ani pro instalaci do veřejných vodovodních sítí.

Tento výrobek je určen pro soukromé použití v domácnosti, nikoli pro komerční nebo průmyslové účely ani pro nepřetržitý oběh.



Čerpadlo není vhodné k čerpání slané vody, fekálií, hořlavých, žíravých, výbušných nebo jiných nebezpečných kapalin. Dodržujte maximální a minimální teploty čerpaných kapalin uvedené v technických údajích.

4. Rozsah dodávky

Rozsah dodávky tohoto produktu zahrnuje:

Čerpadlo s elektronickým ovládáním, integrovaným filtrem, připojovací kabel a jeden návod k obsluze.

Zkontrolujte, zda je dodávka kompletní. V závislosti na účelu použití může být nutné dokoupit další příslušenství (viz kapitoly „Instalace“ a „Objednání náhradních dílů“).

Pokud je to možné, uschovejte obalový materiál po dobu trvání záruční doby. Obalový materiál zlikvidujte ekologickým způsobem.

5. Instalace

5.1. Obecné informace o instalaci



Během celého procesu instalace nesmí být zařízení připojeno k elektrické síti.

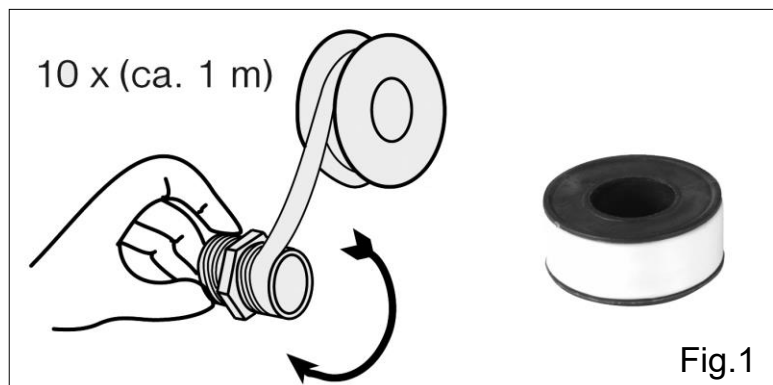


Čerpadlo by mělo být instalováno na suchém místě s okolní teplotou nejméně 5 °C. Čerpadlo a celý připojovací systém musí být chráněny před mrazem a jinými klimatickými vlivy.



Při instalaci zařízení se ujistěte, že motor je dostatečně odvětráván a během používání není vystaven dešťové vodě.

Všechny spojovací potrubí musí být dokonale utažené, protože netěsné potrubí může ovlivnit výkon čerpadla a způsobit značné škody. Proto použijte teflonovou



pásku k utěsnění kontaktních ploch mezi závitovými částmi potrubí a spojem s čerpadlem (Fig. 1). Použití těsnicího materiálu, jako je teflonová páska, je jediným způsobem, jak zajistit vzduchotěsnou montáž.

Při utahování šroubů nepoužívejte nadměrnou

sílu, která by mohla způsobit poškození. Při pokládání spojovacích trubek dbejte

na to, aby čerpadlo nebylo vystaveno žádnému zatížení, vibracím ani napětí. Spojovací potrubí nesmí být zkroucené ani mít nepříznivý sklon. Dodržujte také ilustrace, které jsou uvedeny v příloze na konci tohoto návodu k obsluze. Číselné a jiné údaje uvedené v závorkách níže odkazují na tyto ilustrace.

5.2. Instalace sacího potrubí



Sání sacího potrubí musí být vybaveno zpětným ventilem (nebo zpětnou klapkou) a sacím filtrem.

Použijte sací potrubí (2) se stejným průměrem jako sací otvor (1) čerpadla. Pokud však sací výška (HA) přesahuje 4 m, doporučujeme použít potrubí o 25 % větším průměru – včetně vhodných redukčních prvků pro spoje.

Sání sacího potrubí musí být vybaveno zpětným ventilem (3) – nebo zpětnou klapkou – a sacím filtrem (4) (Fig 2). Filtr zachytí větší nečistoty obsažené ve vodě, které by mohly ucpat nebo dokonce poškodit potrubí. Zpětný ventil zabrání úniku tlaku po vypnutí čerpadla. Navíc usnadňuje odzdušnění sacího potrubí tím, že umožňuje naplnění vodou.

Zpětný ventil se sacím filtrem, tj. celá sací část sacího otvoru, musí být ponořen nejméně 0,3 m pod hladinu čerpané kapaliny (H_I). Tím se zabrání nasávání vzduchu. Kromě toho zajistěte dostatečnou vzdálenost sacího potrubí od země a od břehů vodních toků, řek, rybníků atd., aby nedošlo k nasátí kamenů, rostlin atd.

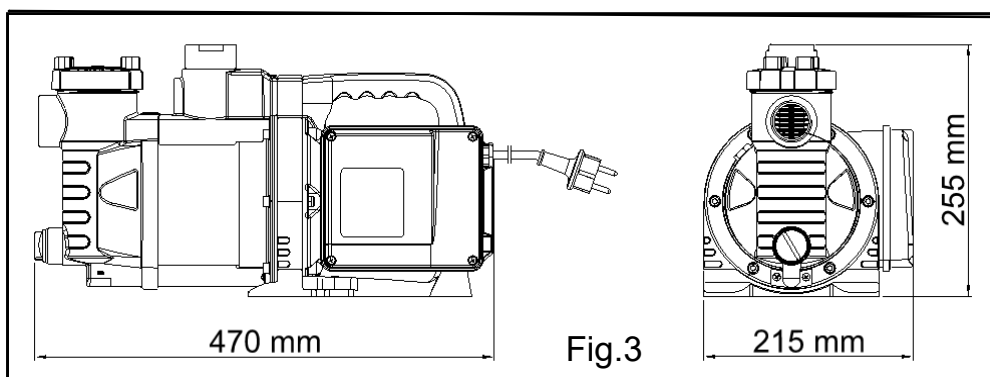


5.3. Instalace tlakového potrubí

Tlakové potrubí (11) dopravuje kapaliny, které mají být čerpány z čerpadla, do místa odběru. Aby se zabránilo dynamickým ztrátám průtoku, je třeba použít tlakové potrubí, které má alespoň stejný průměr jako tlakový otvor (5) čerpadla. Pro ochranu čerpadla před poškozením způsobeným tlakovými rázovými vlnami je vhodné tlakové potrubí vybavit zpětným ventilem (6), který se instaluje přímo za výstupem čerpadla.

Pro usnadnění údržby se také doporučuje instalovat uzavírací kohout (7) za čerpadlem a zpětným ventilem. Tato funkce je užitečná, protože kohout lze uzavřít při demontáži čerpadla a zabránit tak vyprázdnění tlakového potrubí.

Vnější rozměry čerpadla jsou uvedeny na následujícím výkresu (Fig. 3).



Výše uvedené rozměry platí pro DWS 4400/44 IF. Rozměry pro DWS3500/40 PF jsou 460 x 215 x 24 mm.

5.4. Použití čerpadla pro zahradní jezírka a podobná místa



Provoz čerpadla v blízkosti zahradních jezírek a podobných míst je obecně přípustný pouze tehdy, pokud se osoby ani zvířata nedostanou do kontaktu s vodou.

Pokud je čerpadlo používáno pro zahradní jezírka a podobná místa, musí být provozováno pomocí proudového chrániče (FI spínače) s jmenovitým vypínacím proudem ≤ 30 mA.

Čerpadlo nesmí být používáno na takových místech, pokud není pevně instalováno a chráněno proti zaplavení, v minimální vzdálenosti dvou metrů od okraje vodní plochy a zajištěno proti spadnutí do vody pevným upevňovacím zařízením.

6. Elektrické připojení

Zařízení je vybaveno síťovým kabelem a síťovou zástrčkou. V zájmu bezpečnosti smí být vyměněny pouze kvalifikovaným personálem. Síťový kabel nepoužívejte k přenášení čerpadla ani k vytahování zástrčky ze zásuvky. Síťový kabel a síťovou zástrčku chraňte před teplem, olejem a ostrými hranami.



Hodnoty uvedené v technických údajích musí odpovídat síťovému napětí. Osoba odpovědná za instalaci musí zajistit, aby elektrické připojení bylo uzemněno v souladu s platnými normami.



Elektrické připojení musí být vybaveno vysoce citlivým proudovým chráničem (FI spínačem): $\Delta = 30$ mA.



Používejte pouze prodlužovací kabel s průřezem vodičů ($3 \times 1,0$ mm²) a gumovým pláštěm, který odpovídá alespoň kabelu připojenému k přístroji (viz „Technické údaje“, typ kabelu) a který je označen příslušnou zkratkou podle VDE (Německá asociace pro elektrotechniku, elektroniku a informační technologie).



Maximální impedance napájecích systémů pro připojení DWS 3500/40 PF nesmí být vyšší než 0,387 ohmů (DWS 4400/44 IF 0,318 ohmů). V případě potřeby si informace o impedanci systému ověřte u svého mí-

stního dodavatele energie.

7. Uvedení do provozu

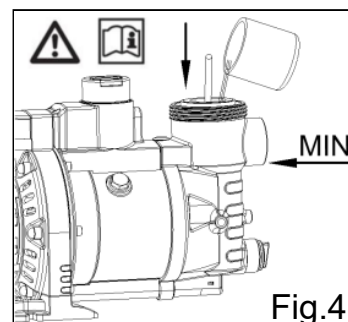
Věnujte prosím pozornost také obrázkům, které jsou uvedeny v příloze na konci tohoto návodu k obsluze. Číselné a jiné údaje uvedené v závorkách níže odkazují na tyto obrázky.



Čerpadlo smí být provozováno pouze v rozsahu výkonu uvedeném na typovém štítku.



Před prvním uvedením čerpadla do provozu je nutné plně odvzdušnit skříň čerpadla, tj. naplnit ji vodou, a to i v případě samonasávacích jednotek. Pokud toto odvzdušnění nebude provedeno, čerpadlo nebude nasávat čerpanou kapalinu. Důrazně doporučujeme odvzdušnit také sací potrubí, tj. naplnit jej vodou (Fig.4).



Je třeba zabránit chodu nasucho, tj. provozu čerpadla bez čerpání vody, protože absence vody může způsobit přehřátí čerpadla. To může vést k značnému poškození zařízení. Navíc se v systému nahromadí velmi horká voda, což představuje nebezpečí opaření. Pokud se čerpadlo přehřeje, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a nechte systém vychladnout.



Čerpadlo nevystavujte vlhkosti (např. při provozu postřikovačů). Nevystavujte zařízení ani dešti. Zajistěte, aby se nad čerpadlem nenacházely žádné kapající spoje. Čerpadlo nesmí být používáno ve vlhkém nebo mokřém prostředí. Zajistěte, aby čerpadlo a elektrické přípojky byly umístěny na místě chráněném před zaplavením.



Čerpadlo nesmí být v provozu, pokud je přívodní potrubí uzavřeno.



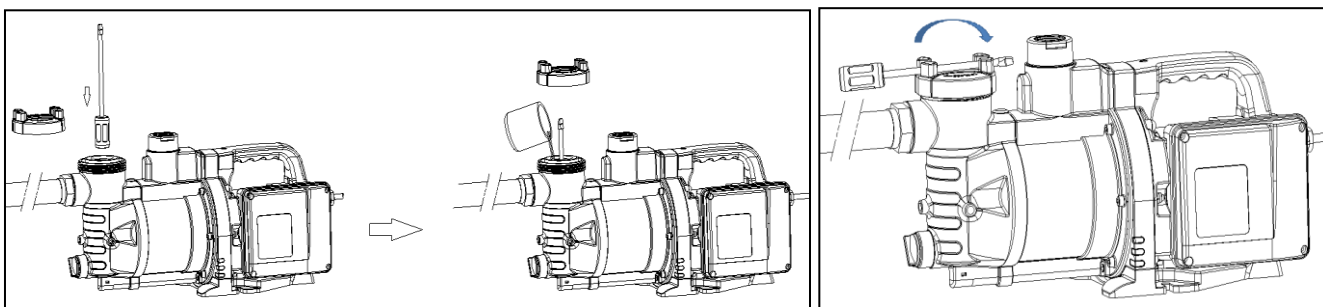
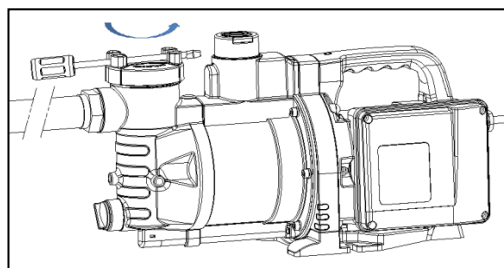
Dokud je zařízení připojeno k elektrické síti, nesmíte nikdy sahat rukama do otvoru čerpadla.

Při každém spuštění čerpadla se ujistěte, že je čerpadlo bezpečně a pevně postaveno. Zařízení musí být vždy umístěno ve svislé poloze na rovném povrchu. Před každým použitím čerpadlo vizuálně zkontrolujte. To platí zejména pro připojovací kabel a síťovou zástrčku. Ujistěte se, že jsou všechny šrouby pevně utažené a zkontrolujte bezvadný stav všech připojení. Poškozené čerpadlo nesmí být používáno. V případě poškození musí čerpadlo zkontrolovat kvalifikovaný servisní personál.

7.1. Naplňte těleso čerpadla

Před prvním použitím čerpadla musí být skříň čerpadla (8) zcela naplněna vodou. Proto naplňte skříň čerpadla (8) přes integrovaný předfiltr podle níže uvedených obrázků.

1. Otevřete víko filtru otočením proti směru hodinových ručiček. Můžete si pomoci například šroubovákem (Fig.5).
2. Vložte šroubovák nebo tyč o délce minimálně 20 cm do středu filtru a opatrně jej zatlačte dolů, aby se otevřel zpětný ventil. Naplňte vodou až po horní okraj po stlačení ventilu (Fig.6).



3. Vyjměte tyč a zašroubujte víko filtru zpět otáčením ve směru hodinových ručiček. Ujistěte se, že zpětný ventil ve filtru je neporušený a může se volně pohybovat a že těsnění víka filtru není znečištěné nebo ztracené ve filtru (Fig.7).

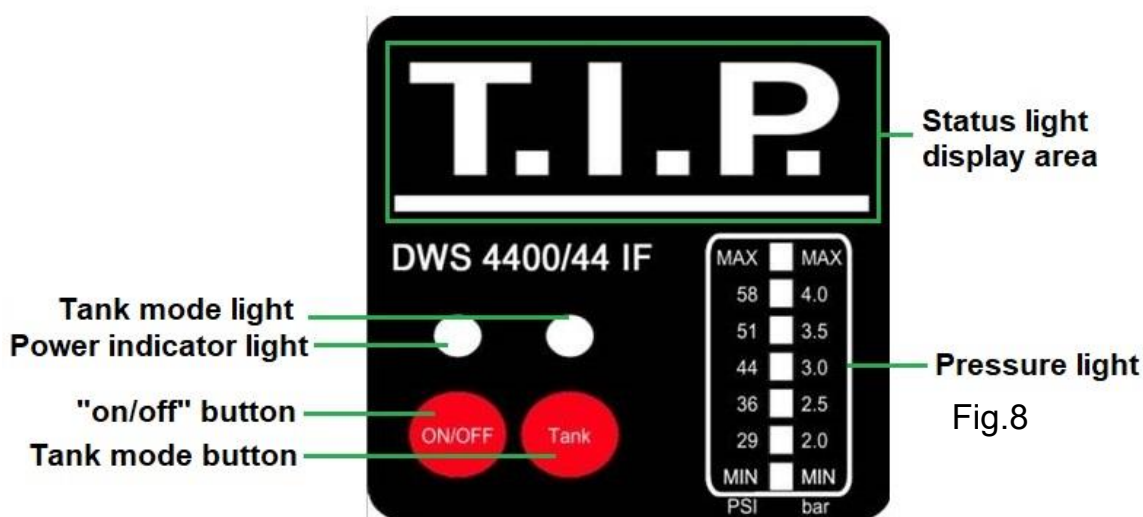
Důrazně doporučujeme odvětrat také sací potrubí (2), tj. naplnit jej vodou. Elektrická čerpadla řady DWS jsou sice samonasávací a lze je uvést do provozu pouze naplněním skříňového čerpadla vodou. V tomto případě však čerpadlo potřebuje určitý čas, než nasaje čerpanou kapalinu a přejde k vlastní čerpací funkci. Kromě toho může tento postup vyžadovat několik opakovaných naplnění čerpadla. To závisí na délce a průměru sacího potrubí. Po naplnění otevřete všechny uzavírací zařízení (7) v tlakovém potrubí, například vodovodní kohoutek, aby mohl během nasávání uniknout vzduch. Zapojte síťovou zástrčku do snadno přístupné zásuvky 230 V AC, červená kontrolka „Power“ se nyní musí rozsvítit.

7.2. Spust'íte čerpadlo

Před spuštěním čerpadla zkontrolujte, zda napětí / frekvence odpovídá značkám na čerpadle. Zapojte zástrčku do zásuvky s napětím 230 V/50 Hz, aby se čerpadlo připojilo k napájení. Čerpadlo spustí automatickou kontrolu po dobu asi 5 sekund, poté přejde do pohotovostního režimu a kontrolka „napájení“ bude svítit červeně. Stisknutím tlačítka „ON/OFF“ spustíte/zastavíte čerpadlo. Pokud je kapalina čerpána rovnoměrně a do 3 minut po zapnutí čerpadla není v systému

vzduch, systém začne automaticky pracovat. Poté můžete znovu uzavřít vodovodní kohoutky nebo ventil na výstupním potrubí a čerpadlo se vypne, jakmile dosáhne maximálního tlaku.

Pokud tomu tak není a kontrolka na panelu pomalu bliká červeně, zkontrolujte znovu všechny spoje přívodního potrubí, zda nejsou netěsné, a naplňte těleso čerpadla vodou. Pokud je to možné, naplňte sací potrubí vodou a opakujte proces restartu. Během počátečního spouštění může být v některých případech nutné tento proces několikrát opakovat. Obvykle je to způsobeno nadměrným množstvím vzduchu v systému během prvního sacího cyklu, které spustí funkci proti chodu nasucho.



Před každým stisknutím tlačítka „ON/OFF“ se ujistěte, že vypnutí není způsobeno jinou příčinou, a před restartem tyto příčiny odstraňte (Fig.8).

Pro trvalé zastavení čerpadla stiskněte tlačítko „ON/OFF“. Pokud čerpadlo přestane běžet na delší dobu, je nutné pro obnovení provozu opakovat výše uvedené kroky. Elektrické čerpadlo řady DWS je vybaveno vestavěnou funkcí tepelné ochrany motoru. V případě přetížení se motor samostatně vypne a po ochlazení se znovu zapne. Možné příčiny a jejich odstranění najdete v části „Údržba a odstraňování závad“.

8. Fungování elektronického systému řízení čerpadla

8.1. Obecné informace

Elektronická regulace čerpadla funguje jako funkce tlaku a průtoku vody. Na jedné straně způsobí automatické zapnutí nebo vypnutí čerpadla, když se otevře nebo zavře vodovodní kohoutek nebo jakákoli jiná spotřební součást. Na druhé straně elektronická regulace čerpadla spustí automatické vypnutí čerpadla v případě chodu nasucho, absence vody nebo poruchy, což znamená, že je vypouštěné množství vody nedostatečné nebo není vypouštěna žádná voda. Tím se zabrání poškození čerpadla v důsledku přehřátí.

8.2. Fungování

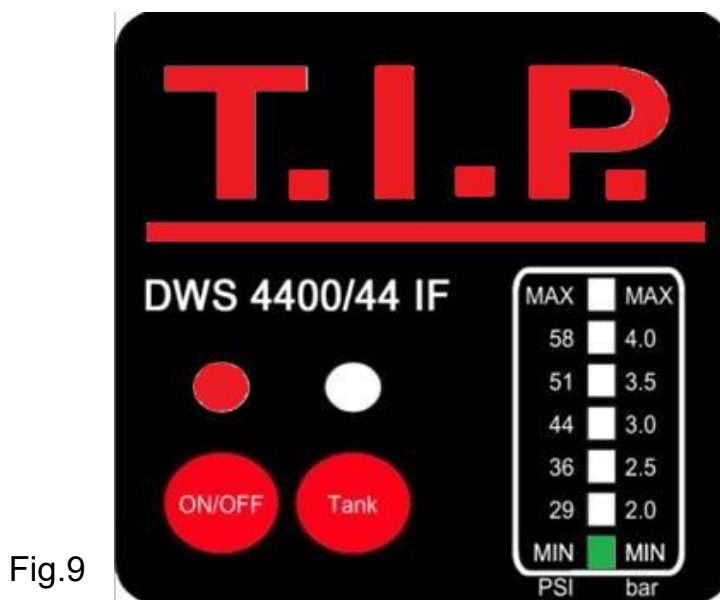
Otevření vodovodního kohoutku nebo jakékoli jiné spotřební součásti způsobí pokles tlaku v potrubním systému. Jakmile je dosaženo přednastaveného spínacího tlaku, elektronické ovládání čerpadla spustí čerpadlo. Po uzavření spotřební součásti bude čerpadlo pokračovat v chodu, dokud tlak v systému nepřestane stoupat, poté čerpadlo vypne. Potrubní systém bude poté vystaven maximálnímu dosažitelnému tlaku čerpadla.

Aktuální pracovní tlak zařízení je indikován zelenou kontrolkou tlaku na pravé straně ovládacího panelu. Jakmile se čerpadlo zastaví, zelená kontrolka zhasne.

8.3. Vypnutí v případě chodu nasucho nebo nedostatku vody

V případě chodu nasucho nebo absence vody:

Čerpadlo se po 30 sekundách chodu zastaví na 5 sekund. Tento cyklus se opakuje 5krát a čerpadlo se zastaví na 40 minut. V tomto okamžiku začne stávková kontrolka pomalu blikat červenou barvou. Poté se vodní čerpadlo znovu spustí. Pokud vodní čerpadlo běží 30 sekund a poté se zastaví na 5 sekund a tento cyklus se opakuje 5krát, a pokud je stále bez zátěže nebo běží nasucho, vodní čerpadlo se zastaví a přejde do režimu ochrany proti bezzátěžovému provozu nebo běhu nasucho (kontrolka stavu na panelu bude pomalu blikat červeně). Tato ochranná funkce zabrání automatickému restartu čerpadla. Pro obnovení provozu je nutné stisknout tlačítko „ON/OFF“. Předtím se ujistěte, že jste odstranili příčinu chodu bez zatížení nebo chodu nasucho (Fig.9).



8.4. Nastavení tlaku čerpadla

Přednastavený spouštěcí tlak čerpadla je MIN (1,5 bar). To je signalizováno rozsvícením zelené kontrolky „MIN“. Zkušenosti ukazují, že tato hodnota je ideální pro většinu instalací. Pokud je třeba toto nastavení změnit, stiskněte v pohotovostním režimu tlačítko „ON/OFF“ po dobu 6 sekund, abyste vstoupili do nastavení přednastaven-

ého spouštěcího tlaku. Stiskněte znovu tlačítko „ON/OFF“ a přepněte požadovaný spouštěcí tlak, zelená kontrolka svítí podle zvoleného spouštěcího tlaku. Pokud tlačítko „ON/OFF“ nestisknete po dobu delší než 5 sekund, uloží se příslušná hodnota, čerpadlo se vrátí do pohotovostního režimu a stisknutím tlačítka „ON/OFF“ se restartuje (Fig.10).

V této souvislosti upozorňujeme, že takováto úprava ovlivní pouze spínací tlak čerpadla, ale nezpůsobí zvýšení tlaku v potrubním systému. Vypínací tlak bude vždy odpovídat maximálnímu tlaku čerpadla a v tomto režimu jej nelze měnit.

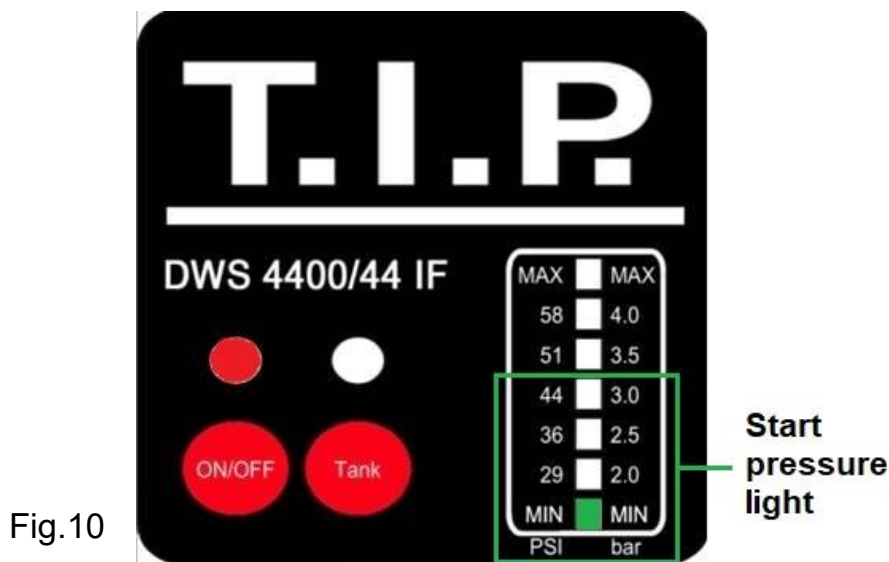


Fig.10

8.5. Ochrana v případě malých úniků

Zařízení je vybaveno senzorem, který zaznamená malou trvalou ztrátu vody, například netěsné potrubí nebo spoje, a vypne čerpadlo. Pokud se čerpadlo spustí/vypne 10krát během 20 minut, rozpozná únik. Čerpadlo přepne do režimu poruchy (kontrolka svítí červeně a bliká). V takovém případě zkontrolujte všechny spoje a potrubí. Zkontrolujte také zpětné ventily, zda nejsou znečištěné. Po vyřešení problému stiskněte tlačítko „ON/OFF“ pro opětovné spuštění čerpadla.



Upozorňujeme, že tato ochrana dokáže zaznamenat pouze malé úniky. Nevypne se například v případě prasklého vodovodního potrubí. Velký únik nebude detekován, protože čerpadlo bude signalizovat velký průtok jako při běžném provozu.

Pokud je trvale dopravován pouze velmi nízký průtok (méně než 350 l/h), může to elektronika interpretovat jako únik a po 10násobném vypnutí a zapnutí (viz výše) se zařízení přepne do stavu „porucha“.

Pokud takové provozní podmínky vyžadují, je možné funkci ochrany proti úniku vypnout a zařízení provozovat bez ochrany proti úniku.

Postupujte takto:

Když není čerpadlo zapnuté, stiskněte a podržte tlačítko „ON/OFF“ po dobu 10 sekund, dokud se čerpadlo nezapne (zasuňte zástrčku do zásuvky nebo zapněte vypínač zásuvky). Zelená kontrolka startovacího tlaku a kontrolka vypnutí tlaku

nejprve dvakrát zablikají, všechny zelené kontrolky tlaku dvakrát zablikají, všechny kontrolky tlaku zhasnou a poté se na 2 sekundy rozsvítí, což znamená, že ochrana proti úniku byla vypnuta.



Upozornění: ochrana proti úniku je před odesláním z výroby vypnutá. Pokud je ochrana proti úniku vypnutá, ovládání čerpadla nebude detekovat žádné úniky v potrubním systému.

Aktivace ochrany proti úniku

Pokud čerpadlo není zapnuté, stiskněte a podržte tlačítko „ON/OFF“ po dobu 10 sekund, dokud se čerpadlo nezapne (zasaňte zástrčku do zásuvky nebo zapněte vypínač zásuvky). Zelená kontrolka startovacího tlaku a kontrolka vypnutí tlaku nejprve dvakrát zablikají, všechny indikátory tlaku se rozsvítí na 2 sekundy, poté se všechny indikátory tlaku zhasnou a znovu třikrát zablikají, což znamená, že byla aktivována ochrana proti úniku.

8.6. Provoz čerpadla s tlakovou nádobou (režim „s nádobou“)

Pro nastavení funkcí v režimu „mit Tank“ (s nádrží) (použití jako posilovací jednotka) si můžete vyžádat zaslání podrobného návodu ve formátu PDF na následující e-mailovou adresu: service@tip-pumpen.de.

9. Údržba a řešení problémů



Před provedením jakýchkoli údržbových prací musí být čerpadlo odpojeno od elektrické sítě. Pokud jednotku neodpojíte od elektrické sítě, hrozí nebezpečí nechtěného spuštění čerpadla.

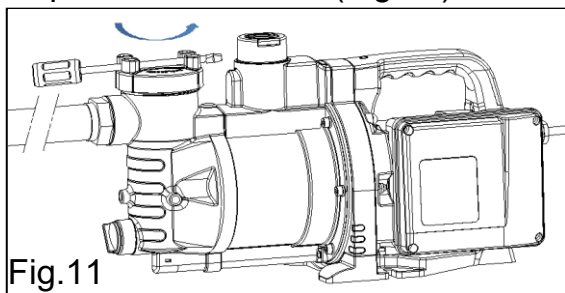


Odmítáme jakoukoliv odpovědnost za škody způsobené nevhodnými pokusy o opravu. Jakékolva škoda způsobená nevhodnými pokusy o opravu vylučuje veškeré záruční nároky.

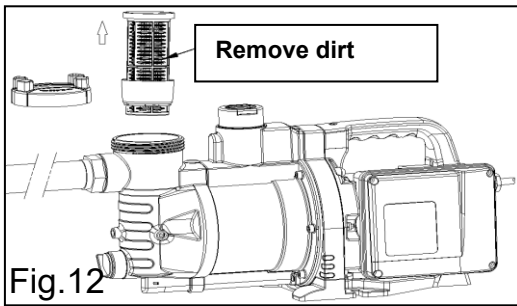
9.1 Čištění filtrační vložky

Kazeta vestavěného filtru musí být pravidelně čištěna, aby se zabránilo hromadění nečistot, snížení nebo zablokování průtoku vody.

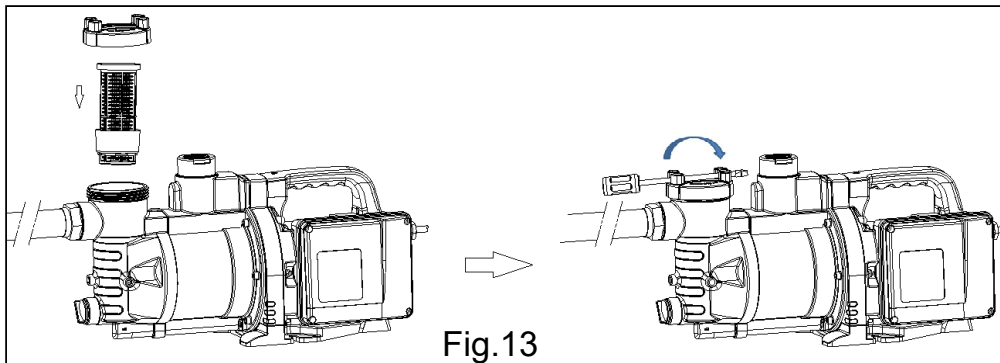
(1) Otevřete víko filtru otočením proti směru hodinových ručiček. Můžete použít například šroubovák (Fig.11).



(2) Opatrně vyjměte filtrační vložku a omyjte ji vodou nebo vyčistěte měkkým kartáčem (Fig.12).



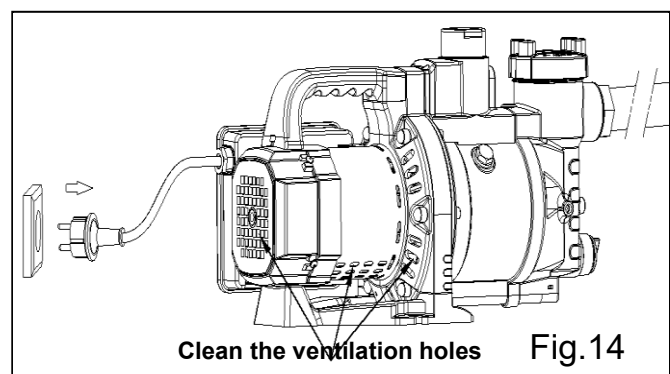
(3) Po opatrném nasazení filtru zpět na místo zkontrolujte, zda je těleso čerpadla a sací potrubí naplněno vodou. Pokud ne, postupujte podle pokynů pro naplnění tělesa čerpadla v bodě 7.1 a naplňte těleso čerpadla a sací potrubí vodou. Zkontrolujte, zda je zpětný ventil ve filtru v pořádku a zda se pohybuje hladce a zda těsnění krytu filtru není znečištěné nebo zda v filtru nechybí žádné součásti. Poté otočte kryt filtru ve směru hodinových ručiček, aby se vrátil zpět (Fig.13).



9.2 Čištění ventilačních otvorů motoru

Ventilační otvory motoru je třeba pravidelně čistit, aby nedošlo k jejich ucpání a snížilo se zahřívání motoru.

Před čištěním ventilačních otvorů je nutné odpojit napájení, než budete pokračovat v operaci (Fig.14).



9.3 Průvodce řešením problémů

Pravidelná údržba a důkladná péče sníží riziko možné poruchy a prodlouží životnost vašeho zařízení.

Pokud má být čerpadlo na delší dobu vyřazeno z provozu, je třeba jej zcela vyprázdnit otevřením vypouštěcího šroubu (10). Poté čerpadlo propláchněte čistou vodou. Následně nechte tělo čerpadla zcela vyschnout, aby nedošlo k poškození korozí.

Voda, která zůstane v čerpadle, může v případě mrazu zamrznout a způsobit značné škody. Čerpadlo skladujte na suchém místě chráněném před mrazem. V případě poruchy nejprve zkontrolujte, zda nebyla způsobena nesprávným obsluhou nebo jinou příčinou, která nelze přičíst vadě zařízení, například výpadkem proudu.

Níže je uveden seznam možných poruch zařízení, jejich příčiny a tipy k jejich odstranění.

Všechna uvedená opatření smí být prováděna pouze při odpojení čerpadla od elektrické sítě. Pokud nejste schopni závadu odstranit sami, obraťte se na zákaznický servis nebo na prodejce. Opravy nad rámec níže uvedeného rozsahu smí provádět pouze kvalifikovaný personál. Vezměte prosím na vědomí, že v případě poškození způsobeného nesprávnými opravami zaniká veškerá záruka a že za následné škody neneseme žádnou odpovědnost.

Porucha	Možná příčina	Eliminace
1. Čerpadlo nevypouští žádnou kapalinu, motor neběží.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Žádný proud. 2. Byla spuštěna tepelná ochrana motoru. 3. Kondenzátor je vadný. 4. Hřídel motoru se zasekává (kontrolka stavu bliká červeně). 5. Elektronické ovládání čerpadla je vadné. 6. Funkce proti chodu nasucho je aktivována (kontrolka stavu pomalu bliká červeně). 7. Rozdíl výšky mezi čerpadlem a místem odběru, omezený na max. 16 m přednastavenou hodnotou (spouštěcí tlak 1,6 bar), byl překročen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. K ověření přítomnosti napětí použijte zařízení splňující požadavky GS (německý technický dozorový orgán) (dodržujte bezpečnostní pokyny!). Zkontrolujte správnou polohu zástrčky. 2. Odpojte čerpadlo od elektrické sítě, nechte systém vychladnout a odstranit příčinu. 3. Obráťte se na oddělení zákaznických služeb. 4. Zkontrolujte příčinu; odstraňte důvod ucpání čerpadla. 5. Obráťte se na oddělení zákaznických služeb. 6. Viz bod 8.3. 7. Zapínací tlak elektronického ovládání čerpadla je třeba zvýšit, viz kapitola 8.4.
2. Motor běží, ale čerpadlo nevypouští žádnou kapalinu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Těleso čerpadla a sací potrubí nejsou naplněny kapalinou. 2. Vzduch proniká do sacího potrubí. 3. Výška sání a/nebo výška výtlačku je příliš velká. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Naplňte skříň čerpadla kapalinou (viz kapitola „Uvedení do provozu“). 2. Zkontrolujte, zda: <ol style="list-style-type: none"> a) spojovací body sacího potrubí jsou těsné; b) vstupní otvor sacího potrubí včetně zpětného ventilu (zpětného ventilu) je ponořen do vypouštěné kapaliny; c) zpětný ventil (zpětný ventil) s filtrem je těsný a není zaseknutý; d) podél přívodních potrubí nejsou žádné sifony (tj. trvale tekutinou naplněné smyčky), zlomy, protisměrné sklony nebo zúžení. 3. Změňte uspořádání instalace tak, aby výška sání a/nebo výška výtlačku nepřekročila maximální hodnotu.

Porucha	Možná příčina	Eliminace
3. Čerpadlo běží normálně, ale průtok vody se snížil.	1. Zablokovaný filtrační síto.	1. Viz část 9.1, kde je popsáno, jak filtr vyjmout a vyčistit od případných nečistot.
4. Čerpadlo se po krátké době provozu zastaví, protože se spustila tepelná ochrana motoru.	1. Elektrické napájení neodpovídá údajům na typovém štítku. 2. Čerpadlo nebo sací potrubí jsou ucpané pevnými částicemi. 3. Kapalina je příliš viskózní. 4. Teplota kapaliny nebo prostředí je příliš vysoká.	1. Kontrolu napětí vodičů připojovacího kabelu proveďte pomocí zařízení splňujícího požadavky GS (německý technický dozorový orgán) (dodržujte bezpečnostní pokyny!). 2. Odstraňte případné ucpání. 3. Čerpadlo nemusí být pro tuto kapalinu vhodné. Pokud je to možné, kapalinu je třeba zředit. 4. Zajistěte, aby teplota čerpané kapaliny a okolního prostředí nepřekročila maximální přípustné hodnoty.
5. Čerpadlo se zastaví, protože je aktivována funkce proti chodu nasucho (kontrolka stavu pomalu bliká červeně).	1. Viz bod 8.3.	1. Viz bod 8.3. 2. Provozujte spotřebiče odpovídající výkonu čerpadla.
6. Čerpadlo se zapíná a vypíná příliš často.	1. Trvalá ztráta velmi malého množství kapaliny (např. kapající vodovodní kohoutek, netěsné hadice nebo spojovací prvky). 2. Elektronické ovládání čerpadla je vadné.	1. Odstraňte úniky. 2. Obráťte se na oddělení zákaznických služeb.
7. Čerpadlo se nevyplíná.	1. Trvalá ztráta velkého množství tekutin. 2. Elektronické ovládání čerpadla je vadné.	1. Odstraňte úniky. 2. Obráťte se na oddělení zákaznických služeb.
8. Čerpadlo nedosahuje požadovaného tlaku.	1. Velká sací výška. 2. Opatřebované kolo čerpadla.	1. Je třeba vzít v úvahu, že daná sací výška musí být odečtena od maximální dosažitelné výšky výtlačku. 2. Obráťte se na oddělení zákaznických služeb.
9. Protože je aktivována funkce zabíraující úniku (kontrolka stavu bliká červeně).	1. Trvalá ztráta tekutin s nízkým průtokem (Například voda kapající z kohoutku, potrubí nebo netěsné spojovací součásti).	1. Odstraňte únik nebo viz bod 8.5, kde se dozvíte, jak vypnout funkci ochrany proti úniku.

10. Záruka

Toto zařízení bylo vyrobeno a zkontrolováno podle nejnovějších metod. Prodávající ručí za bezvadný materiál a zpracování v souladu s právními předpisy země, ve které bylo zařízení zakoupeno. Záruční doba začíná dnem zakoupení a podléhá níže uvedeným ustanovením:

V rámci záruční doby budou bezplatně odstraněny všechny vady, které lze přičíst vadnému materiálu nebo výrobě. Jakékoli reklamace je třeba nahlásit ihned po jejich zjištění.

Záruka zaniká v případě zásahu kupujícího nebo třetí osoby. Ze záruky jsou vyloučeny škody způsobené nesprávným zacházením nebo obsluhou, nesprávným nastavením nebo skladováním, nevhodným připojením nebo instalací, vyšší mocí nebo jinými vnějšími vlivy.

Části podléhající opotřebením, jako je čerpadlo (oběžné kolo) a mechanická těsnění hřídele, jsou ze záruky vyloučeny.

Všechny díly byly vyrobeny s maximální péčí a z vysoce kvalitních materiálů a jsou navrženy pro dlouhou životnost. Je však třeba si uvědomit, že opotřebení závisí na druhu použití, intenzitě používání a vnitřní údržbě. Dodržování informací o instalaci a údržbě obsažených v tomto návodu k obsluze proto významně přispěje k dlouhé životnosti těchto opotřebitelných dílů.

V případě reklamace si vyhrazujeme právo na opravu nebo výměnu vadných dílů nebo výměnu celého zařízení. Vyměněné díly přecházejí do našeho vlastnictví. Nároky na náhradu škody jsou vyloučeny, pokud nejsou způsobeny úmyslným jednáním nebo nedbalostí ze strany výrobce.

Záruka neposkytuje žádné nároky nad rámec výše uvedených. Záruční nárok musí být kupujícím doložen předložením dokladu o koupi. Tento záruční závazek platí v zemi, ve které bylo zařízení zakoupeno.

Upozornění:

1. Pokud vaše zařízení nefunguje správně, nejprve zkontrolujte, zda se nejedná o chybu obsluhy nebo jinou příčinu, kterou nelze přičíst vadě zařízení.
2. V případě, že musíte vadné zařízení odeslat nebo doručit k opravě, přiložte prosím následující dokumenty:
Doklad o zakoupení (účtenka).
Popis závady (co nejpřesnější popis urychlí opravu).
3. V případě, že musíte vadné zařízení odeslat nebo doručit k opravě, odstraňte všechny připojené části, které nejsou součástí původního stavu zařízení. Pokud při vrácení zařízení budou některé takové připojené části chybět, neneseme za ně odpovědnost.

11. Jak objednat náhradní díly

Nejrychlejší, nejjednodušší a nejlevnější způsob objednání náhradních dílů je přes internet. Na našich webových stránkách www.tip-pumpen.de najdete přehledný obchod s náhradními díly, kde můžete objednat náhradní díly pouhými několika kliknutími. Kromě toho zde také zveřejňujeme komplexní informace a cenné tipy k našim produktům a příslušenství, představujeme nová zařízení a prezentujeme aktuální trendy a inovace v oblasti čerpací techniky.

12. Služba

V případě reklamace nebo poruchy se obraťte na místo, kde jste výrobek zakoupili.

Aktuální návod k obsluze je k dispozici na vyžádání ve formátu PDF na e-mailové adrese:

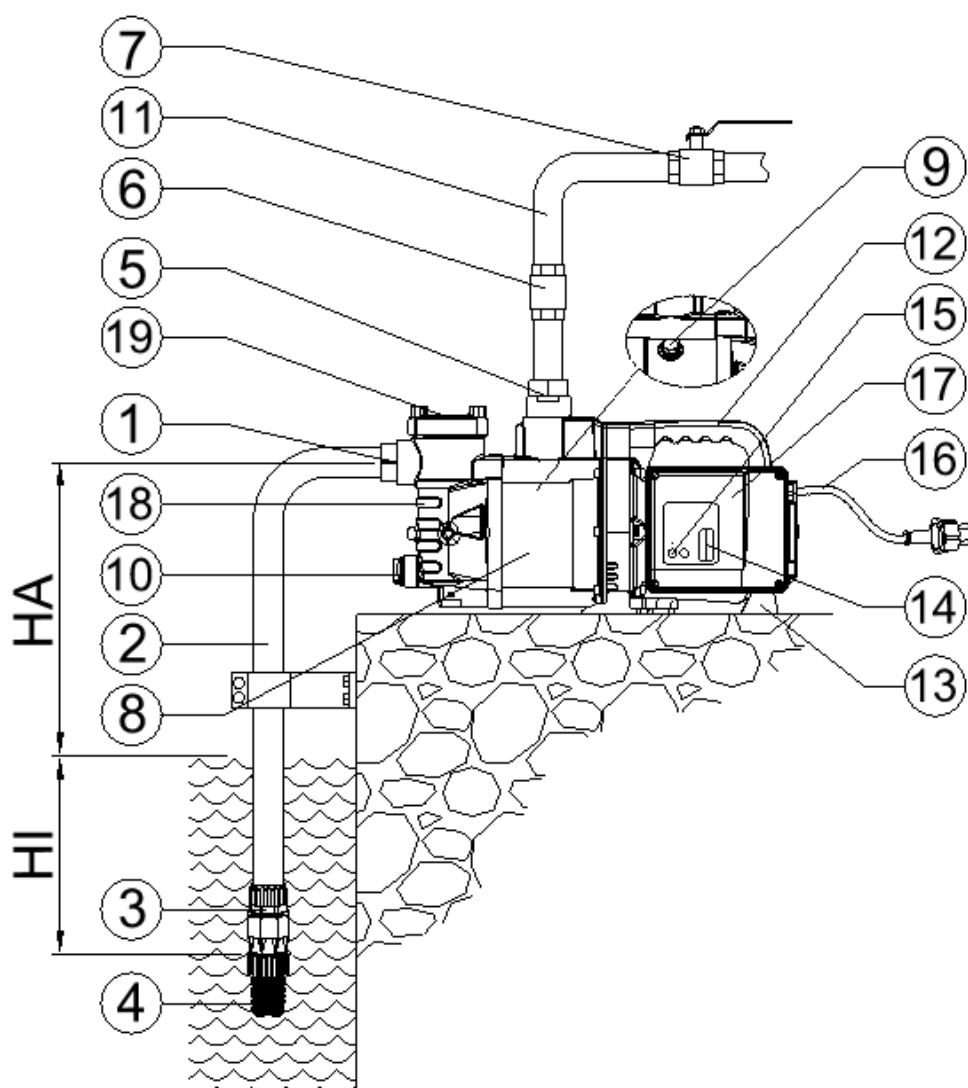
service@tip-pumpen.de.

Pouze pro země EU

Elektrické spotřebiče nevyhazujte do běžného domácího odpadu!

Podle evropské směrnice 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a jejím provedení do vnitrostátního práva musí být elektrická zařízení po skončení jejich životnosti sbírána odděleně a likvidována způsobem šetrným k životnímu prostředí. V případě dotazů se obraťte na místní společnost zabývající se likvidací odpadu.

13. Příloha – Ilustrace: DWS 3500/40 PF | DWS 440/44 IF



* Není součástí dodávky

HA: Výška sání

HI: Vzdálenost mezi hladinou čerpané kapaliny a vstupem sacího potrubí (min. 0,3 m)



Podrobnosti

1 Sací otvor	8 Těleso čerpadla	15 Zapínač a vypínač
2 Sací potrubí	9 Plnicí otvor pro vodu	16 Napájecí kabel
3 Zpětný ventil (zpětný ventil)	10 Vypouštěcí šroub pro vodu	17 Ovládací skříňka
4 Sací filtr	11 Tlaková linka *	18 Pouzdro filtru
5 Tlakový port	12 Příruční rukojeť	19 Kryt krytu filtru
6 Zpětný ventil (zpětný ventil) *	13 Nohy	
7 Uzavírací kohout *	14 Indikátor tlaku	

* Není součástí dodávky

Poštovani kupče,
Čestitamo na kupnji vašeg novog uređaja od T.I.P.-a!
Nadamo se da ćete uživati u svom novom uređaju!

Sadržaj

1.	Opće sigurnosne informacije	1
2.	Tehnički podaci	2
3.	Područje primjene	3
4.	Opseg isporuke	4
5.	Instalacija	4
6.	Električni priključak	6
7.	Puštanje u rad	7
8.	Funkcioniranje elektroničkog upravljačkog sustava pumpe	9
9.	Održavanje i otklanjanje kvarova	12
10.	Jamstvo	15
11.	Kako naručiti rezervne dijelove	16
12.	Servis	16
13.	Annex – Illustrations: DWS 3500/40 PF DWS 440/44 IF	17

1. Opće sigurnosne informacije

Pažljivo pročitajte ove upute za rad i upoznajte se s upravljačkim elementima i ispravnom uporabom ovog proizvoda. Ne preuzimamo odgovornost za štetu nastalu kao posljedica nepoštivanja uputa i odredbi navedenih u ovim uputama za rad. Svaka šteta nastala zbog nepoštivanja uputa i propisa sadržanih u ovim uputama za rad neće biti pokrivena jamstvenim uvjetima. Molimo vas da ove upute za rad čuvate na sigurnom mjestu i da ih predate zajedno s uređajem u slučaju da ga ikada proslijedite ili zbrinete.

S ovim uređajem ne smiju rukovati osobe koje nisu upoznate sa sadržajem ovog priručnika.

Pumpu ne smiju koristiti djeca.

Pumpu smiju koristiti osobe sa smanjenim tjelesnim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i/ili znanja ako su pod nadzorom ili su poučene o sigurnoj uporabi opreme i razumjele su moguće opasnosti.

Djeci nije dopušteno igrati se uređajem.

Uređaj i njegov kabel držite izvan dohvata djece.

Pumpu ne smijete koristiti kada se u vodi nalaze ljudi ili životinje.

Pumpu je potrebno napajati preko uređaja za zaštitu od preostale struje (RCD) s nazivnom strujom kvara koja ne prelazi 30 mA.

Ako je kabel za napajanje oštećen, mora ga zamijeniti proizvođač, njegov ovlaštenu servis ili druga kvalificirana osoba kako bi se izbjegla opasnost.

Prije čišćenja, održavanja ili spremanja uređaja, odspojite ga od napajanja i ostavite da se ohladi.

Uvijek štitite električne dijelove od vlage. Tijekom čišćenja ili rada ne smiju se uranjati u vodu ili druge tekućine kako bi se spriječio električni udar. Nikada ne držite uređaj pod tekućom vodom. Molimo slijedite upute iz poglavlja „Održavanje i otklanjanje kvarova“.

Napomene i upute sa sljedećim simbolima zahtijevaju posebnu pozornost:



Svako nepoštivanje ovih uputa uključuje opasnost od tjelesnih ozljeda ljudi i/ili oštećenja imovine.



Svako nepoštivanje ove upute nosi rizik od električnog udara koji može uzrokovati ozljede osoba ili oštećenje imovine.

Molimo pregledajte uređaj zbog mogućih oštećenja nastalih tijekom transporta. U slučaju oštećenja, prodavača je potrebno odmah obavijestiti, najkasnije u roku od 8 dana od datuma kupnje.

2. Tehnički podaci

Model	DWS 3500/40 PF	DWS 4400/44 IF
Nazivni napon / frekvencija	230 V~ 50 Hz	230 V~ 50 Hz
Nazivna snaga	650 Watt	900 Watt
Vrsta zaštite	IPX4	IPX4
Ušisni priključak	39.59 mm (1 ¼" Unutarnji navoj)	39.59 mm (1 ¼" Unutarnji navoj)
Tlačni priključak	30.93 mm (1" Unutarnji navoj)	30.93 mm (1" Unutarnji navoj)
Maks. protok (Q _{max}) ¹⁾	3,500 l/h	4,400 l/h

Model	DWS 3500/40 PF	DWS 4400/44 IF
Min. protok	350 l/h	350 l/h
Maks. tlak	4.0 bar	4.4 bar
Maks. visina dobave (Hmax) ¹⁾	40 m	44 m
Maks. visina usisa	9 m	9 m
Maks. visina samousisavanja	7 m	7 m
Maks. veličina čvrstih čestica koje se pumpaju	3 mm	3 mm
Maks. dopušteni radni tlak	6 bar	6 bar
Min. temperatura okoline	5 °C	5 °C
Min. temperatura tekućine	2 °C	2 °C
Maks. temperatura tekućine (Tmax)	35 °C	35 °C
Maks. učestalost uključivanja u jednom satu	40, ravnomjerno raspoređeno	40, ravnomjerno raspoređeno
Duljina priključnog kabela	1.5 m	1.5 m
Vrsta kabela	H07RN-F	H07RN-F
Težina (neto)	ca. 8.0 kg	ca. 9.2 kg
Zajamčena razina zvučne snage (LWA) ²⁾	80 dB (A)	86 dB (A)
Dimenzije (L x D x H)	46 x 21.5 x 24 cm	47 x 21.5 x 25.5 cm
Broj artikla	30200	30201

1) Vrijednosti su određene s otvorenim, neograničenim ulazom i izlazom.

2) Vrijednosti emisije buke dobivene su u skladu s normom EN 12639. Metoda mjerenja prema EN ISO 3744.

3. Područje primjene

Automatski tlačni sustavi tvrtke T.I.P. prijenosne su samousisne električne pumpe s ugrađenim elektroničkim upravljačkim sustavom, koji automatski uključuje ili isključuje pumpu kada se otvore ili zatvore slavine za vodu ili neki drugi potrošački element. Također, elektronička kontrola aktivirat će automatsku funkciju isključivanja pumpe u slučaju rada na suho ili nedostatka vode, mikrocurenja u cijevima (isključujući pucanje cijevi), blokiranog rotora pumpe (preopterećenja pumpe), čime se sprječava oštećenje pumpe uzrokovano nepravilnom uporabom.

Ovi visokokvalitetni proizvodi s uvjerljivim tehničkim podacima razvijeni su za različite namjene povezane s navodnjavanjem, crpljenjem vode, kućnom opskrbom vodom i odvodnjom vode, kao i za daljnji transport vode pod tlakom. Ovi uređaji prikladni su za pumpanje čiste, bistre vode ili umjereno prljave vode koja sadrži krute čestice do maksimalne veličine navedene u tehničkim specifikacijama.

Tipična područja primjene automatskih tlačnih sustava uključuju: automatiziranu kućnu opskrbu vodom iz bunara i cisterni s tehničkom vodom; automatizirano navodnjavanje vrtova i gredica, kao i sustave prskanja; punjenje ili pražnjenje spremnika, bazena i ribnjaka.

Uređaj nije prikladan za uporabu u bazenima ili za ugradnju u javne vodovodne mreže.

Ovaj je proizvod namijenjen privatnoj uporabi u kućanstvu, a ne za komercijalne ili industrijske svrhe niti za stalnu cirkulaciju.



Pumpa nije prikladna za ispušavanje slane vode, fekalija, zapaljivih, nagrizajućih, eksplozivnih ili drugih opasnih tekućina. Molimo obratite pozornost na maksimalne i minimalne temperature tekućina za ispušavanje navedene u tehničkim podacima.

4. Opseg isporuke

Opseg isporuke ovog proizvoda uključuje:

Pumpu s elektroničkom kontrolom, integriranim filtrom, priključnim kabelom i jednim priručnikom za uporabu.

Molimo provjerite je li opseg isporuke potpun. Ovisno o namjeni primjene, može biti potrebna dodatna oprema (pogledajte poglavlja „Instalacija“ i „Kako naručiti rezervne dijelove“).

Ako je moguće, čuvajte ambalažu do isteka jamstvenog roka. Molimo odložite ambalažni materijal na način koji je prihvatljiv za okoliš.

5. Instalacija

5.1. Opće informacije o instalaciji



Tijekom cijelog postupka instalacije uređaj ne smije biti spojen na električnu mrežu.

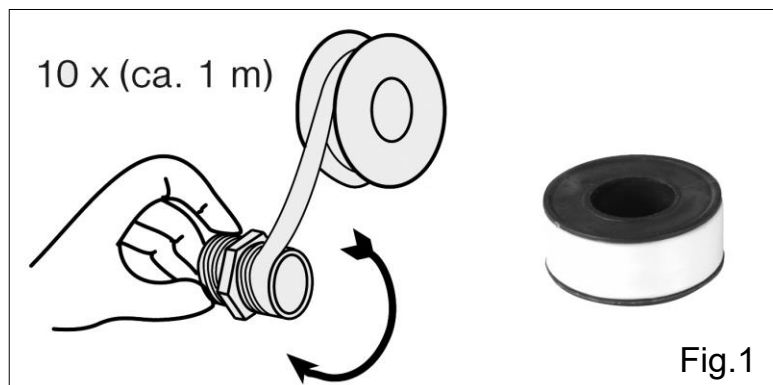


Pumpu treba instalirati na suhom mjestu pri kojem temperatura okoline ne smije pasti ispod 5 °C. Pumpa i cijeli priključni sustav moraju biti zaštićeni od mraza i drugih klimatskih utjecaja.



Prilikom instalacije uređaja, molimo osigurajte da je motor dovoljno ventiliran i da tijekom uporabe nije izložen kišnici.

Svi priključni vodovi moraju biti potpuno nepropusni jer curenje može utjecati na rad pumpe i uzrokovati znatnu štetu. Stoga, molimo koristite Teflon traku za



brtvljenje kontaktnih površina između navojnih dijelova cjevovoda i priključka s pumpom (Fig. 1). Ova upotreba brtvenog materijala, poput Teflon trake, jedini je način da se osigura zrakonepropusna montaža.

Izbjegavajte pretjeranu silu pri zatezanju vijaka jer to

može uzrokovati oštećenje. Prilikom postavljanja priključnih cijevi, pobrinite se da pumpa nije izložena bilo kakvom opterećenju, vibracijama ili naprezanju. Osim toga, priključni vodovi ne smiju sadržavati pregibe niti imati nepovoljan nagib. Molimo obratite pozornost i na ilustracije koje se nalaze u prilogu na kraju ovih uputa za uporabu. Brojčani i drugi podaci navedeni u zagradama u nastavku odnose se na te ilustracije.

5.2. Instalacija usisnog voda



Usisni otvor usisnog voda mora biti opremljen nepovratnim ventilom i usisnim filtrom.

Molimo koristite usisni vod (2) istog promjera kao usisni priključak (1) pumpe. Ako visina usisa (HA) prelazi 4 m, preporučuje se uporaba promjera većeg za 25 % – uključujući odgovarajuće redukcijske elemente za priključke.

Usisni otvor usisnog voda mora biti opremljen nepovratnim ventilom (3) i usisnim filtrom (4) (Fig. 2). Filter sprječava ulazak većih čestica nečistoće prisutnih u vodi koje bi mogle začepiti ili čak oštetiti cjevovod. Nepovratni ventil sprječava ispuštanje tlaka nakon što se pumpa isključi. Osim toga, olakšava odzračivanje usisnog voda omogućujući njegovo punjenje vodom.

Nepovratni ventil s usisnim filtrom – odnosno cijeli usisni dio usisnog voda – mora biti uronjen najmanje 0,3 m ispod površine tekućine koja se pumpa (HI). To će spriječiti uvlačenje zraka. Također, osigurajte dovoljan razmak usisnog voda od dna i od bočnih strana vodotoka, rijeka, ribnjaka itd., kako biste spriječili usisavanje kamenja, biljaka i sličnih materijala.



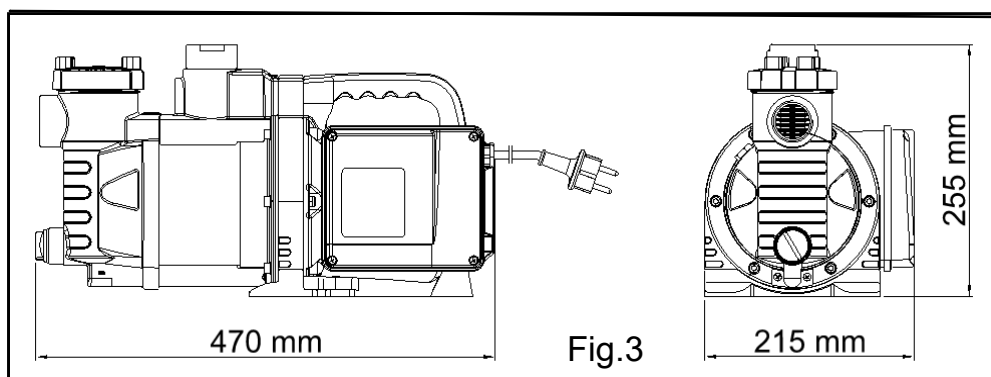
5.3. Instalacija tlačnog voda

Tlačni vod (11) prenosi tekućinu iz pumpe do mjesta isporuke. Kako bi se izbjegli dinamički gubici protoka, preporučuje se uporaba tlačnog voda istog ili većeg promjera od tlačnog priključka (5) pumpe.

Radi zaštite pumpe od oštećenja uzrokovanih udarima tlaka, preporučuje se opremiti tlačni vod nepovratnim ventilom (6) postavljenim neposredno nizvodno od izlaza pumpe.

Također, radi olakšavanja radova na održavanju, preporučuje se ugradnja zapornog ventila (7) iza pumpe i nepovratnog ventila. Ovo je korisno rješenje jer se ventil može zatvoriti kada je potrebno demontirati pumpu, čime se sprječava pražnjenje tlačnog voda.

Vanjske dimenzije pumpe možete pronaći na crtežu u nastavku (Fig.3).



Gore navedene dimenzije odnose se na DWS 4400/44 IF. Dimenzije za DWS 3500/40 PF su 460 x 215 x 24 mm.

5.4. Korištenje pumpe za vrtne ribnjake i slična mjesta



Rad pumpe u blizini vrtnih ribnjaka i sličnih mjesta dopušten je samo ako niti osobe niti životinje nisu u dodiru s vodom.

Ako se pumpa koristi za vrtne ribnjake i slična mjesta, mora se koristiti uz zaštitni prekidač struje (FI sklopka) s nazivnom strujom okidanja ≤ 30 mA.

Pumpa se na takvim mjestima smije koristiti samo ako je čvrsto postavljena i zaštićena od poplave, na minimalnoj udaljenosti od dva metra od ruba vodenog tijela te osigurana od pada u vodu pomoću čvrstog držača.

6. Električni priključak

Uređaj je opremljen priključnim kabelom i mrežnim utikačem. Kabel smije zamijeniti samo kvalificirano osoblje kako bi se izbjegla svaka opasnost. Molimo, nemojte koristiti priključni kabel za nošenje pumpe niti pomoću njega izvlačiti utikač iz utičnice. Zaštitite priključni kabel i mrežni utikač od topline, ulja i oštih rubova.



Vrijednosti navedene u tehničkim podacima moraju odgovarati mrežnom naponu. Osoba odgovorna za instalaciju mora osigurati da je električni priključak uzemljen u skladu s važećim standardima.



Električni priključak mora biti opremljen visokosenzitivnim zaštitnim prekidačem struje (FI sklopka): $\Delta = 30$ mA.



Koristite samo produžni kabel s presjekom vodiča ($3 \times 1,0$ mm²) i gumenom ovojnicom koja barem odgovara onoj priključnog kabela uređaja (pogledajte „Tehnički podaci“, vrsta kabela) te koji je označen odgovarajućom oznakom prema VDE (Njemačko udruženje za elektrotehniku, elektroniku i informacijske tehnologije).



Maksimalna impedancija sustava napajanja za spajanje DWS 3500/40 PF-a ne smije biti veća od 0,387 oma (DWS 4400/44 IF 0,318 oma). Ako je potrebno, provjerite podatke o impedanciji sustava kod svog lokalnog dobavljača električne energije.

7. Puštanje u rad

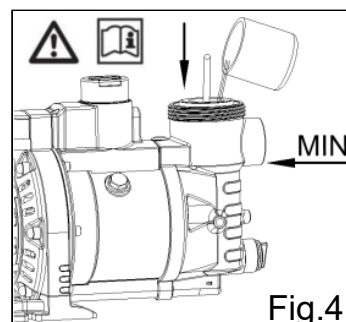
Molimo obratite pozornost i na ilustracije koje se nalaze u prilogu na kraju ovih uputa za uporabu. Brojčani i drugi podaci navedeni u zagradama u nastavku odnose se na te ilustracije.



Pumpa se smije koristiti samo unutar raspona performansi navedenog na tipskoj pločici.



Prije prvog puštanja pumpe u rad, kućište pumpe mora biti potpuno odzračeno – tj. napunjeno vodom – čak i u slučaju samousisnih jedinica. Ako se ovo odzračivanje izostavi, pumpa neće usisati tekućinu koja se treba is-pumpati. Preporučuje se i odzračivanje usisnog voda, odnosno njegovo punjenje vodom (Fig.4).



Rad na suho – tj. rad pumpe bez ispušavanja vode – treba izbjegavati jer nedostatak vode može uzrokovati pregrijavanje pumpe. To može dovesti do znatnog oštećenja uređaja. Osim toga, u sustavu će se nalaziti vrlo vruća voda, što predstavlja opasnost od opekline. Ako se pumpa pregrijala, molimo isključite mrežni utikač i ostavite sustav da se ohladi.



Nemojte izlagati pumpu vlazi (npr. pri radu prskalica). Također, nemojte izlagati uređaj kiši. Pobrinite se da iznad pumpe nema spojeva iz kojih kaplje voda. Pumpa se ne smije koristiti u vlažnim ili mokrim okruženjima. Osigurajte da pumpa i električni priključci budu postavljeni na mjestu zaštićenom od poplave.



Pumpa ne smije raditi s zatvorenim dovodnim vodom.



Dok je uređaj spojen na električnu mrežu, nikada se ne smije rukama posezati u otvor pumpe.

Prilikom svakog puštanja pumpe u rad, pobrinite se da je pumpa sigurno postavljena i čvrsto stoji. Uređaj uvijek mora biti postavljen uspravno na ravnu površinu.

Prije svake uporabe vizualno pregledajte pumpu, posebno priključni kabel i mrežni utikač. Provjerite jesu li svi vijci čvrsto zategnuti i jesu li svi spojevi u ispravnom stanju. Oštećena pumpa ne smije se koristiti. U slučaju bilo kakvog oštećenja, pumpu mora pregledati kvalificirano servisno osoblje.

7.1. Punjenje kućišta pumpe

Prije prve uporabe pumpe, kućište pumpe (8) mora biti potpuno napunjeno vodom. Stoga napunite kućište pumpe (8) putem integriranog predfiltera prema ilustracijama u nastavku.

1. Otvorite poklopac filtra okretanjem u smjeru suprotnom od kazaljke na satu. Po potrebi se možete poslužiti nečim poput odvijača (Fig.5).

2. Stavite odvijač ili šipku duljine najmanje 20 cm u sredinu filtra i pažljivo ga/ju pritisnite prema dolje kako biste otvorili nepovratni ventil. Ulijte vodu do vrha dok je ventil pritisnut (Fig.6).

3. Izvadite šipku i zavrните poklopac filtra okretanjem u smjeru kazaljke na satu. Molimo provjerite je li nepovratni ventil u filtru neoštećen i može li se glatko pomicati te da brtva poklopca filtra nije prljava ili izgubljena u filtru (Fig.7).

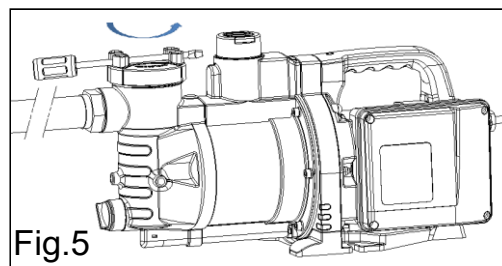


Fig.5

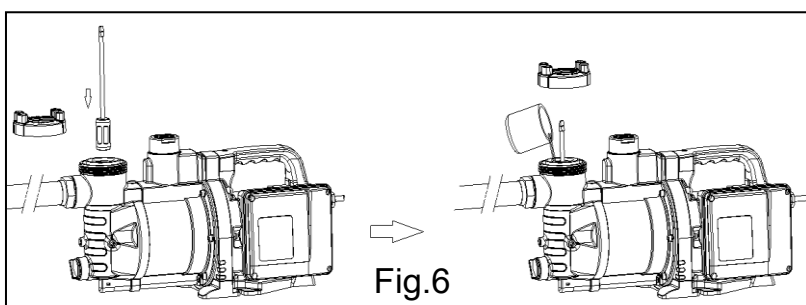


Fig.6

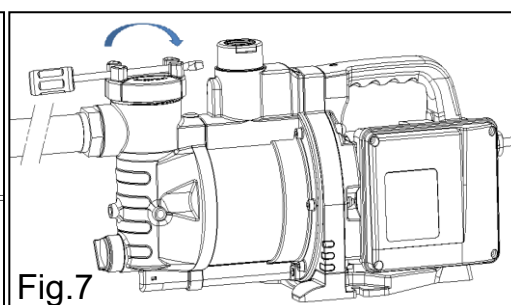


Fig.7

Preporučuje se i odzračivanje usisnog voda (2), tj. njegovo punjenje vodom. Istina je da su električne pumpe serije DWS samousisne i da se mogu pustiti u rad samo punjenjem kućišta pumpe vodom. Međutim, u tom će slučaju pumpi trebati određeno vrijeme da usisa tekućinu koju treba pumpati i započne s radom is-pumpavanja. Osim toga, ovakav postupak može zahtijevati višekratno punjenje pumpe, što ovisi o duljini i promjeru usisnog voda.

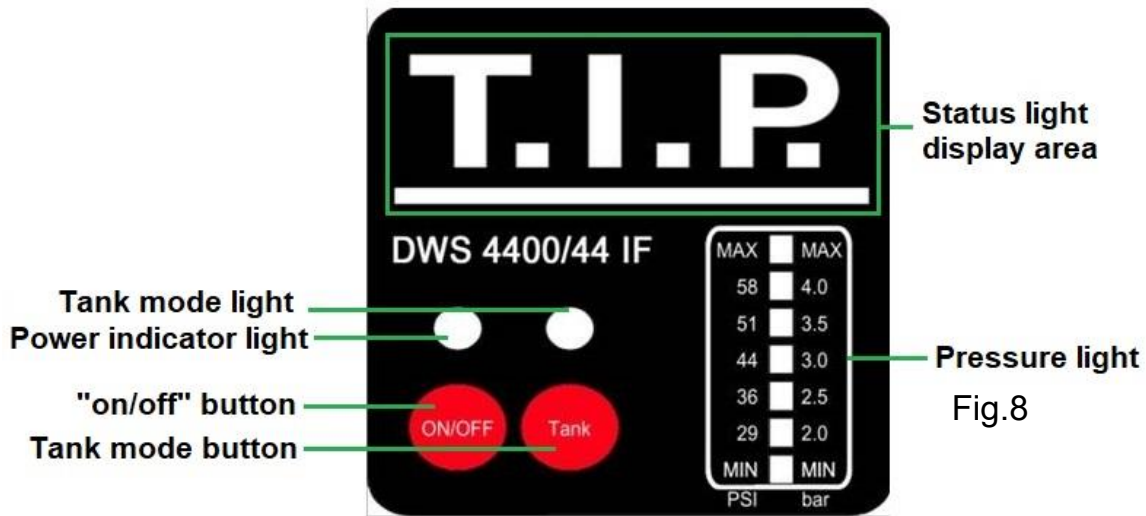
Nakon punjenja, otvorite svaki zaporni uređaj (7) u tlačnom vodu, primjerice slavinu, kako bi zrak mogao izaći tijekom usisavanja. Umetnite mrežni utikač u lako dostupnu utičnicu od 230 V AC; crveni indikator „Power” sada mora svijetliti.

7.2. Pokretanje pumpe

Prije pokretanja pumpe provjerite odgovaraju li napon/frekvencija oznakama na pumpi. Umetnite utikač u utičnicu s naponom od 230 V / 50 Hz kako biste spojili napajanje. Pumpa će automatski započeti samoprovjeru u trajanju od oko 5 sekundi, nakon čega prelazi u način pripravnosti; indikator „power” svijetlit će stalno crveno. Pritiskom na tipku „ON/OFF” pokreće se ili zaustavlja pumpa. Ako se tekućina pumpa ravnomjerno i unutar 3 minute od uključivanja pumpe nema prisutnog zraka, sustav će automatski nastaviti s radom. Zatim možete ponovno zatvoriti slavine ili ventil na tlačnom vodu, a pumpa će se isključiti kada postigne maksimalni tlak.

Ako situacija nije takva i statusna lampica na upravljačkoj ploči sporo treperi crveno, provjerite sve spojeve na usisnom vodu zbog mogućeg curenja i ponovno napunite kućište pumpe vodom. Ako je moguće, napunite i usisni vod vodom te ponovite postupak pokretanja. Tijekom početnog pokretanja, u nekim slučajevima ovaj će se postupak morati ponoviti nekoliko puta. To je obično

posljedica prevelike količine zraka u sustavu tijekom prvog ciklusa usisavanja, što aktivira funkciju zaštite od rada na suho.



Prije svakog pritiska na tipku „ON/OFF” provjerite da isključenje nije uzrokovano nekim drugim razlogom te da su ti razlozi uklonjeni prije ponovnog pokretanja (Fig.8).

Za trajno zaustavljanje pumpe pritisnite tipku „ON/OFF”. Ako pumpa dugo ne radi, gore navedene korake potrebno je ponoviti kako bi se ponovno pokrenula. Električne pumpe serije DWS opremljene su ugrađenom funkcijom toplinske zaštite motora. U slučaju preopterećenja, motor će se samostalno isključiti, a nakon hlađenja ponovno uključiti. Za moguće uzroke i njihovo otklanjanje pogledajte poglavlje „Održavanje i otklanjanje kvarova”.

8. Funkcioniranje elektroničkog upravljačkog sustava pumpe

8.1. Opće informacije

Elektronička funkcija upravljanja pumpom djeluje na temelju tlaka i protoka vode. S jedne strane, omogućuje automatsko uključivanje ili isključivanje pumpe kada se otvore ili zatvore slavine za vodu ili neki drugi potrošački element. S druge strane, elektroničko upravljanje pumpom aktivirat će automatsko isključivanje pumpe u slučaju rada na suho, nedostatka vode ili kvara, odnosno ako je količina ispuštene vode nedovoljna ili ako se voda uopće ne ispušta. Time se sprječava oštećenje pumpe uzrokovano pregrijavanjem.

8.2. Funkcioniranje

Otvaranje slavine ili bilo kojeg drugog potrošačkog elementa dovest će do pada tlaka unutar cjevovodnog sustava. Kada se postigne unaprijed postavljeni tlak

uključivanja, elektroničko upravljanje pumpom pokrenut će pumpu. Nakon zatvaranja potrošačkog elementa, pumpa će nastaviti raditi sve dok se tlak u sustavu ne prestane povećavati, a zatim će se pumpa isključiti. Cjevovodni sustav tada će biti podvrgnut maksimalnom tlaku koji pumpa može postići.

Trenutni radni tlak uređaja označen je zelenim svjetlom za tlak na desnoj strani upravljačke ploče. Čim se pumpa zaustavi, zeleno svjetlo će se ugasiti.

8.3. Isključivanje u slučaju rada na suho ili nedostatka vode

U slučaju rada na suho ili nedostatka vode:

Pumpa će se zaustaviti na 5 sekundi nakon rada od 30 sekundi. To će se ponoviti 5 puta, a zatim će pumpa prestati raditi na 40 minuta. U tom trenutku, statusna lampica će sporo treperiti crveno. Nakon toga će pumpa ponovno početi raditi.

Kada pumpa ponovno radi 30 sekundi, a zatim stane na 5 sekundi, i to se ponovi kroz 5 ciklusa, ako i dalje nema opterećenja ili je rad na suho, pumpa će prestati raditi i ući će u zaštitu od rada bez opterećenja ili rada na suho (statusna lampica na upravljačkoj ploči sporo treperi crveno).

Ova zaštitna funkcija sprječava automatsko ponovno pokretanje pumpe. Za nastavak rada potrebno je pritisnuti tipku „ON/OFF”. Prije toga, provjerite i uklonite uzrok rada bez opterećenja ili rada na suho (Fig.9).

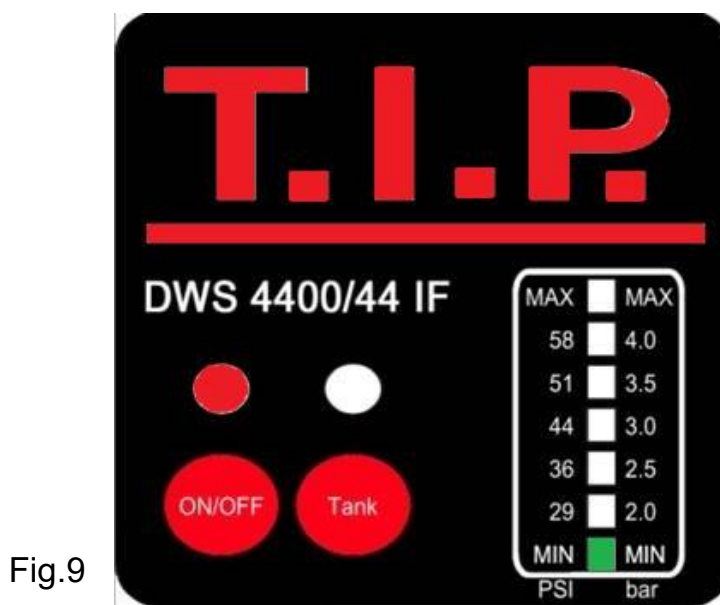
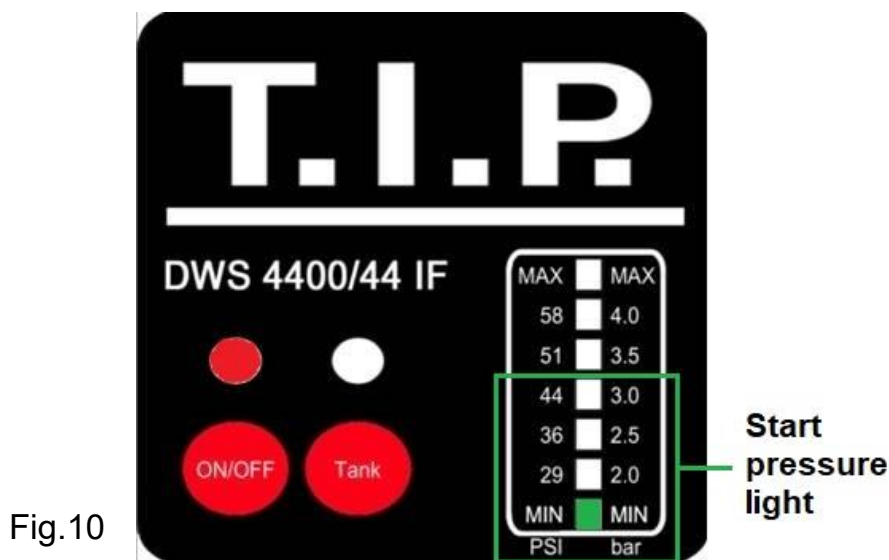


Fig.9

8.4. Podešavanje tlaka pumpe

Unaprijed postavljeni tlak uključivanja pumpe je MIN (1,5 bara). To je označeno zelenim indikatorom „MIN” koji svijetli. Iskustvo je pokazalo da je ova vrijednost idealna za većinu instalacija. Ako je potrebno promijeniti ovu postavku, u načinu pripravnosti pritisnite tipku „ON/OFF” na 6 sekundi kako biste ušli u izbornik za podešavanje unaprijed postavljenog tlaka uključivanja. Ponovno pritisnite tipku „ON/OFF” kako biste odabrali željeni tlak uključivanja; zeleni indikator svijetli uz odabrani tlak uključivanja. Ako tipka „ON/OFF” nije pritisnuta dulje od 5 sekundi, odabrana vrijednost će se spremati, pumpa će se vratiti u način pripravnosti, a zatim pritisnite tipku „ON/OFF” za ponovno pokretanje (Fig. 10).

Napomena: Ova promjena utječe samo na tlak uključivanja pumpe, ali ne povećava tlak unutar cjevovodnog sustava. Tlak isključivanja uvijek će biti maksimalni tlak pumpe i ne može se mijenjati u ovom načinu rada.



8.5. Zaštita u slučaju malih curenja

Uređaj ima funkciju prepoznavanja malog stalnog gubitka vode, primjerice zbog curenja cijevi ili spojeva, te isključivanja pumpe. Ako se pumpa uključi/isključi neprekidno 10 puta unutar 20 minuta, prepoznaje curenje. Pumpa tada prelazi u način greške (statusna lampica svijetli crveno i povremeno treperi).

U tom slučaju potrebno je provjeriti sve spojeve i cjevovode. Također provjerite nepovratne ventile, jesu li zaprljani. Nakon otklanjanja problema, pritisnite tipku „ON/OFF” kako biste ponovno pokrenuli pumpu.



Molimo imajte na umu da ova zaštita može prepoznati samo mala curenja. Neće se isključiti, primjerice, ako dođe do puknuća vodovodne cijevi. Veliko curenje neće biti otkriveno jer pumpa veliki protok prepoznaje kao normalnu uporabu.

Ako se stalno prenosi vrlo mali protok (manji od 350 l/h), elektronika to može protumačiti kao curenje te će, nakon što se pumpa uključi i isključi 10 puta (vidi gore), uređaj prijeći u stanje „kvar“.

Ako su takvi radni uvjeti potrebni, moguće je isključiti funkciju zaštite od curenja i upravljati uređajem bez te zaštite.

Postupite na sljedeći način:

Kada pumpa nije uključena, pritisnite i držite tipku „ON/OFF” dok se pumpa ne uključi (uključite utikač u utičnicu ili uključite prekidač utičnice) tijekom 10 sekundi. Zelena lampica za tlak uključivanja i lampica za tlak isključivanja najprije će dvaput trepnuti, zatim će sve zelene indikatorske lampice za tlak dvaput trepnuti, sve lampice za tlak će se ugaziti, a potom ponovno upaliti na 2 sekunde, što označava da je zaštita od curenja isključena.



Pažnja: zaštita od curenja je isključena u tvorničkim postavkama. Ako je zaštita od curenja isključena, upravljanje pumpom neće otkriti nikakva curenja u sustavu cjevovoda.

Aktiviranje zaštite od curenja

Kada pumpa nije uključena, pritisnite i držite tipku „ON/OFF” dok se pumpa ne uključi (uključite utikač u utičnicu ili uključite prekidač utičnice) tijekom 10 sekundi. Zelena lampica za tlak uključivanja i lampica za tlak isključivanja najprije će dvaput trepnuti, zatim će svi indikatori tlaka svijetliti 2 sekunde, potom će se svi indikatori tlaka ugasiti i ponovno trepnuti 3 puta, što označava da je zaštita od curenja uključena.

8.6. Rad pumpe s tlačnim spremnikom (način „sa spremnikom“)

Za postavljanje funkcija u načinu rada „mit Tank” (sa spremnikom) – korištenje kao tlačni sustav – možete zatražiti slanje detaljnih uputa u PDF formatu na sljedeću adresu e-pošte: service@tip-pumpen.de.

9. Održavanje i otklanjanje kvarova



Prije izvođenja bilo kakvih radova na održavanju, pumpu je potrebno odvojiti od električne mreže. Ako uređaj ne odvojite od napajanja, postoji opasnost od nenamjernog pokretanja pumpe.



Ne preuzimamo odgovornost za štetu nastalu neodgovarajućim pokušajima popravka. Svaka šteta nastala neodgovarajućim pokušajima popravka poništiti će sva jamstvena potraživanja.

9.1 Čišćenje uložka filtra

Uložak ugrađenog filtra potrebno je redovito čistiti kako bi se spriječilo nakupljanje nečistoće te smanjenje ili blokiranje protoka vode.

- (1) Otvorite poklopac filtra okretanjem u smjeru suprotnom od kazaljke na satu. Možete se poslužiti nečim poput odvijača (Fig.11).

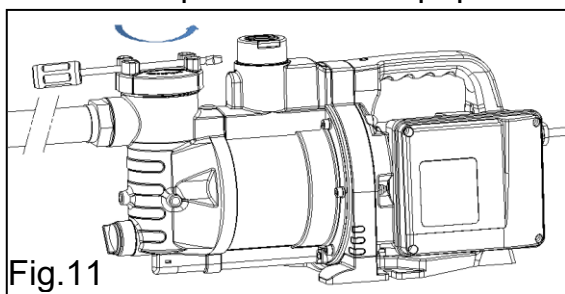
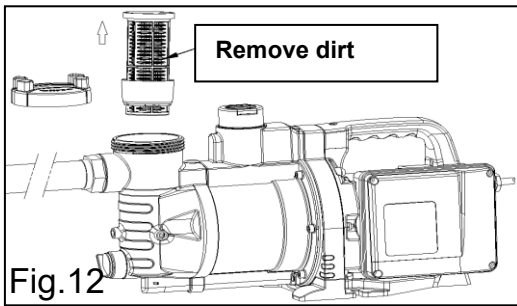
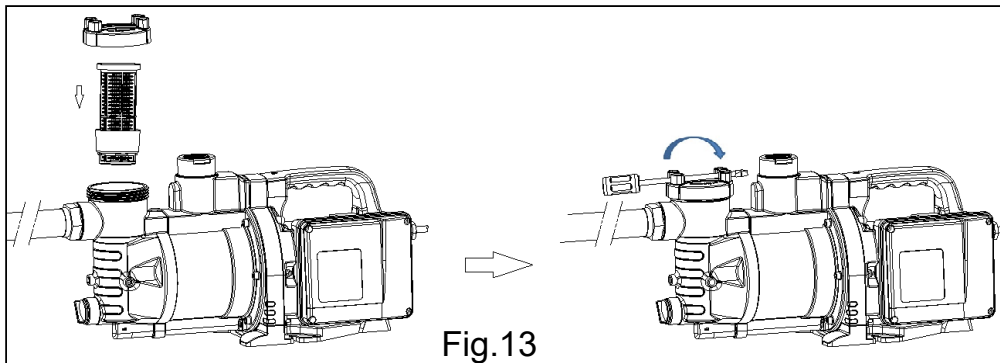


Fig.11

(2) Pažljivo izvadite uložak filtra i isperite ga vodom ili očistite mekom četkom (Fig.12).



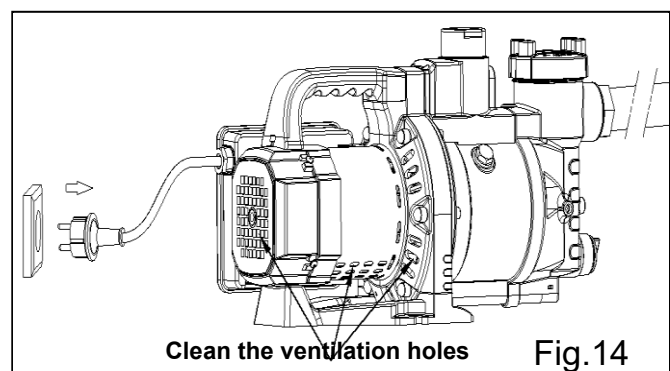
(3) Nakon pažljivog vraćanja filtra na mjesto, provjerite jesu li kućište pumpe i usisna cijev potpuno napunjeni vodom. Ako nisu, slijedite korake iz poglavlja 7.1 za punjenje kućišta pumpe te potpuno napunite vodom kućište pumpe i usisnu cijev. Provjerite je li nepovratni ventil u filtru ispravan i može li se glatko pomicati te da brtva poklopca filtra nije prljava ili da ništa ne nedostaje u filtru. Zatim zavrnite poklopac filtra u smjeru kazaljke na satu (Fig.13).



9.2 Čišćenje ventilacijskih otvora motora

Ventilacijske otvore motora potrebno je redovito čistiti kako bi se spriječilo njihovo začepljenje i smanjila učinkovitost odvođenja topline iz motora.

Prije čišćenja ventilacijskih otvora, napajanje mora biti isključeno prije početka rada (Fig.14).



9.3 Vodič za otklanjanje kvarova

Redovito održavanje i pažljiva briga smanjit će opasnost od mogućih kvarova te pridonijeti produljenju vijeka trajanja vašeg uređaja.

Ako se pumpa ne koristi dulje vrijeme, potrebno ju je potpuno isprazniti otvaranjem vijka za ispuštanje vode (10). Nakon toga isperite pumpu čistom vodom. Zatim ostavite kućište pumpe da se potpuno osuši kako biste spriječili oštećenja uzrokovana korozijom.

Voda koja ostane u pumpi može se smrznuti pri mrazu i tako prouzročiti znatna oštećenja. Pumpu čuvajte na suhom mjestu, zaštićenom od smrzavanja.

U slučaju kvara, najprije provjerite je li on uzrokovan pogreškom u radu ili nekim drugim razlogom koji se ne može pripisati kvaru uređaja – primjerice nestanku struje. U nastavku je naveden popis mogućih kvarova uređaja, mogućih uzroka i savjeta za njihovo otklanjanje. Sve spomenute radnje smiju se izvoditi samo kada je pumpa odvojena od električne mreže. Ako sami ne možete otkloniti neki od ovih kvarova, obratite se službi za korisnike ili prodajnom mjestu. Svi popravci izvan navedenog opsega smiju se izvoditi isključivo od strane kvalificiranog osoblja. Imajte na umu da će sva jamstvena prava biti poništena u slučaju oštećenja nastalih neodgovarajućim pokušajima popravka te da ne preuzimamo odgovornost za bilo kakvu nastalu štetu.

Kvar	Mogući uzrok	Otklanjanje
1. Pumpa ne ispušta tekućinu, motor ne radi.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nema struje. 2. Aktivirana je toplinska zaštita motora. 3. Kondenzator je neispravan. 4. Osovina motora je blokirana (statusna lampica treperi crveno). 5. Elektroničko upravljanje pumpom je neispravno. 6. Aktivirana je zaštita od rada na suho (statusna lampica sporo treperi crveno). 7. Razlika u visini između pumpe i mjesta isporuke, ograničena na maksimalno 16 m unaprijed postavljenom vrijednošću (tlak uključivanja 1,6 bara), je prekoračena. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Molimo koristite uređaj koji je u skladu s GS (njemačko tehničko nadzorno tijelo) standardom za provjeru prisutnosti napona (potrebno je pridržavati se sigurnosnih uputa!). Provjerite ispravan položaj utikača. 2. Odvojite pumpu od električne mreže, ostavite sustav da se ohladi i uklonite uzrok. 3. Molimo kontaktirajte službu za korisnike. 4. Provjerite uzrok i uklonite razlog blokiranja pumpe. 5. Molimo kontaktirajte službu za korisnike. 6. Pogledajte poglavlje 8.3. 7. Tlak uključivanja elektroničkog upravljanja pumpom treba povećati, pogledajte poglavlje 8.4.
2. Motor radi, ali pumpa ne ispušta tekućinu..	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kućište pumpe i usisna cijev nisu napunjeni tekućinom. 2. Zrak prodire u usisni vod. 3. Visina usisa i/ili visina dobave je prevelika. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Napunajte kućište pumpe tekućinom (pogledajte poglavlje „Puštanje u rad“). 2. Provjerite sljedeće: <ol style="list-style-type: none"> a) spojna mjesta usisnog voda su nepropusna; b) usisni otvor usisnog voda, uključujući nepovratni ventil, uronjen je u tekućinu koja se ispumpava; c) nepovratni ventil s filtrom je nepropustan i nije blokirani; d) na usisnim vodovima nema sifona (tj. trajno tekućinom ispunjenih petlji), pregiba, suprotnih nagiba ili suženih dijelova. 3. Promijenite raspored instalacije tako da visina usisa i/ili visina dobave ne prelazi maksimalnu dopuštenu vrijednost.

Kvar	Mogući uzrok	Otklanjanje
3. Pumpa radi normalno, ali je protok vode smanjen.	1. Filtarska mrežica je začepljena.	1. Pogledajte poglavlje 9.1 kako biste izvadili filter i očistili sve začepljenja.
4. Pumpa se zaustavlja nakon kratkog vremena rada jer je aktivirana toplinska zaštita motora.	1. Električno napajanje ne odgovara podacima navedenima na tipskoj pločici. 2. Pumpa ili usisni vod su začepljeni čvrstim česticama. 3. Tekućina je previše viskozna. 4. Temperatura tekućine ili okoline je previsoka.	1. Molimo koristite uređaj koji je u skladu s GS (nje-mačko tehničko nadzorno tijelo) standardom za provjeru napona u vodovima priključnog kabela (potrebno je pridržavati se sigurnosnih uputa!). 2. Uklonite moguće začepljenje. 3. Pumpa možda nije prikladna za ovu tekućinu. Ako je moguće, tekućinu treba razrijediti. 4. Provjerite da temperatura tekućine koja se pumpa i okoline ne prelazi maksimalne dopuštene vrijednosti.
5. Pumpa se zaustavlja jer je aktivirana zaštita od rada na suho (statusna lampica sporo treperi crveno).	1. Pogledajte poglavlje 8.3.	1. Pogledajte poglavlje 8.3. 2. Koristite potrošače koji odgovaraju kapacitetu pumpe.
6. Pumpa se prečesto uključuje i isključuje.	1. Stalni gubitak vrlo male količine tekućine (npr. kapanje iz slavine, curenje crijeva ili spojnih elemenata). 2. Elektroničko upravljanje pumpom je neispravno.	1. Otklonite curenja. 2. Molimo kontaktirajte službu za korisnike.
7. Pumpa se ne isključuje.	1. Stalni gubitak velike količine tekućine. 2. Elektroničko upravljanje pumpom je neispravno.	1. Otklonite curenja. 2. Molimo kontaktirajte službu za korisnike.
8. Pumpa ne postiže željeni tlak.	1. Velika visina usisa. 2. Istrošen rotor pumpe.	1. Treba imati na umu da se navedena visina usisa mora oduzeti od maksimalne dosegnute visine dobave. 2. Molimo kontaktirajte službu za korisnike.
9. Zbog aktivirane funkcije zaštite od curenja (statusna lampica povremeno treperi crveno).	1. Stalni gubitak tekućine niskog protoka (na primjer, voda koja kaplje iz slavine, curenje iz cijevi ili spojeva).	1. Otklonite curenje ili pogledajte poglavlje 8.5 kako biste isključili funkciju zaštite od curenja.

10. Jamstvo

Ovaj uređaj proizveden je i pregledan prema najnovijim metodama. Prodavatelj jamči za besprijekorne materijale i izradu u skladu sa zakonskim propisima zemlje u kojoj je uređaj kupljen. Jamstveni rok počinje danom kupnje i podložan je donjim odredbama:

Tijekom jamstvenog roka svi nedostaci koji se mogu pripisati neispravnim materijalima ili izradi bit će otklonjeni bez naknade. Svi prigovori moraju se odmah prijaviti po njihovom otkrivanju.

Jamstveni zahtjev prestaje vrijediti u slučaju intervencija koje su poduzeli kupac ili treće strane. Štete nastale nepravilnim rukovanjem ili uporabom, nepravilnom ugradnjom ili skladištenjem, neprimjerenim priključivanjem ili instalacijom, prirodnim nepogodama ili drugim vanjskim utjecajima nisu obuhvaćene jamstvom. Dijelovi podložni trošenju, poput rotora pumpe (impelera) i mehaničkih brtvi vratila, nisu obuhvaćeni jamstvom.

Svi dijelovi izrađeni su s maksimalnom pažnjom i od visokokvalitetnih materijala te su dizajnirani za dug vijek trajanja. Međutim, treba razumjeti da trošenje ovisi o vrsti, intenzitetu korištenja i načinu održavanja. Poštivanje uputa za instalaciju i održavanje sadržanih u ovim uputama značajno pridonosi dugom vijeku trajanja ovih dijelova podložnih trošenju.

U slučaju prigovora, zadržavamo pravo popravka ili zamjene neispravnih dijelova ili zamjene cijelog uređaja. Zamijenjeni dijelovi postaju naša svojina.

Zahtjevi za naknadom štete su isključeni osim ako nisu uzrokovani namjernim djelovanjem ili nemarom proizvođača.

Jamstvo ne uključuje nikakve zahtjeve osim gore navedenih. Zahtjev za jamstvo kupac mora dokazati predočenjem računa o kupnji. Ovo jamstveno obećanje vrijedi u zemlji u kojoj je uređaj kupljen.

Molimo imajte na umu:

1. Ako vaš uređaj ne radi ispravno, prvo provjerite je li prisutna pogreška u radu ili neki drugi razlog koji se ne može pripisati kvaru uređaja.
Ako trebate odnijeti ili poslati svoj neispravan uređaj na popravak, obavezno priložite sljedeće dokumente:
Račun o kupnji (račun ili potvrdu o kupnji).
Opis nastalog kvara (što precizniji opis ubrzat će rad na popravku).
3. Ako trebate odnijeti ili poslati svoj neispravan uređaj na popravak, uklonite sve dodatne dijelove koji nisu dio originalnog stanja uređaja. Ako takvi dodaci budu nedostajali pri povratu uređaja, nećemo preuzeti odgovornost za njih.

11. Kako naručiti rezervne dijelove

Najbrži, najjednostavniji i najpovoljniji način naručivanja rezervnih dijelova je putem interneta. Na našoj web stranici www.tip-pumpen.de pronaći ćete praktičnu trgovinu rezervnim dijelovima gdje možete naručiti dijelove s samo nekoliko klikova. Osim toga, tu ćete pronaći opsežne informacije i korisne savjete o našim proizvodima i dodacima, predstaviti nove uređaje te upoznati se s aktualnim trendovima i inovacijama u području pumpne tehnologije.

12. Servis

U slučaju zahtjeva za jamstvom ili kvara, molimo obratite se svom prodajnom mjestu.

Trenutne upute za uporabu dostupne su po potrebi u PDF formatu putem e-pošte:

service@tip-pumpen.de

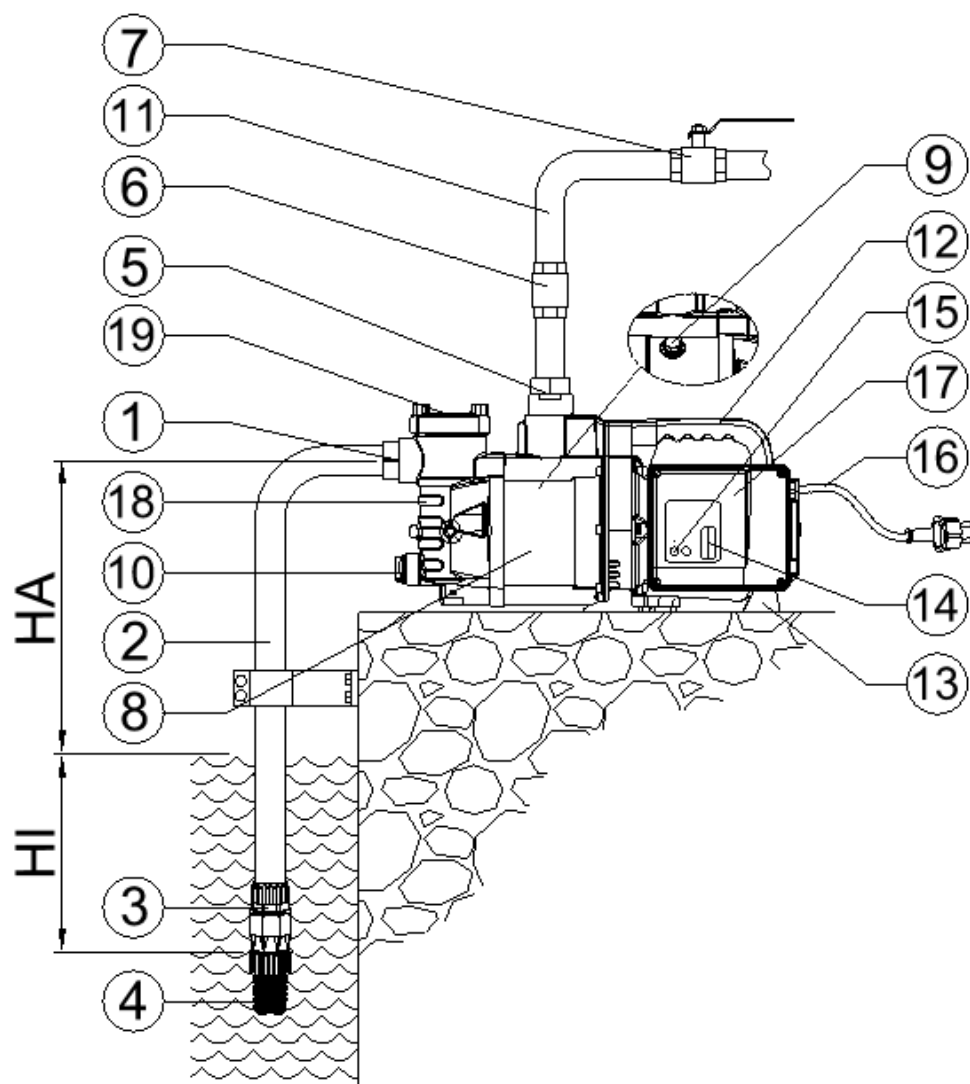
Samo za zemlje EU

Nemojte odlagati električne uređaje u redovni kućni otpad!

Prema Europskoj direktivi 2012/19/EU o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi i njenoj implementaciji u nacionalno zakonodavstvo, električni uređaji moraju se odvojeno prikupljati i zbrinjavati na ekološki prihvatljiv način nakon isteka njihovog vijeka trajanja.

U slučaju pitanja, obratite se lokalnoj tvrtki za odvoz otpada.

13. Annex – Illustrations: DWS 3500/40 PF | DWS 440/44 IF



* Nije uključeno u opseg isporuke

HA: Visina usisa

HI: Udaljenost između površine tekućine koja se pumpa i ulaza usisnog voda
(najmanje 0,3 m)



Detalji

- | | | |
|----------------------|-----------------------------|--|
| 1 Usisni priključak | 8 Kućište pumpe | 15 Tipka za uključivanje i isključivanje |
| 2 Usisni vod | 9 Otvor za punjenje vodom | 16 Priključni kabel za napajanje |
| 3 Nepovratni ventil | 10 Vijak za ispuštanje vode | 17 Upravljačka kutija |
| 4 Usisni filter | 11 Tlačni vod * | 18 Kućište filtra |
| 5 Tlačni priključak | 12 Ruhandle za nošenje | 19 Poklopac kućišta filtra |
| 6 Nepovratni ventil* | 13 Noge | |
| 7 Zaporni ventil * | 14 Pokazivač tlaka | |

* Nije uključeno u opseg isporuke



TECHNIK + KOMPETENZ

Lieber T.I.P. Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben!

Hat alles geklappt und Sie sind 100% zufrieden mit dem Kauf? Dann hinterlassen Sie bitte eine ehrliche Kundenbewertung auf Amazon für uns. Weitere Kunden werden von Ihrer Erfahrung profitieren und sich über das Produkt freuen.

Sollten Sie technische Fragen oder Probleme bei der Inbetriebnahme haben, können Sie uns gerne unter folgenden Telefonnummern kontaktieren:

SERVICE-HOTLINE
+49 (0) 7263 9125-0

Montag bis Freitag von 08.00 bis 17.00 Uhr

Email: service@tip-pumpen.de

TECHNIKER-SPRECHSTUNDE
+49 (0) 7263 9125-50

Montag bis Freitag von 15.00 bis 17.00 Uhr

08/2025

T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH

Siemensstraße 17

D-74915 Waibstadt / Germany

Tel.: +49 (0) 7263 9125-0

Fax: +49 (0) 7263 9125-85

Webseite: <http://www.tip-pumpen.de>

