

## KESSEL-Tauchpumpe KTP 300/500/GTF 1000

Best. Nr. 28740, 28840 (KTP 300)

Best. Nr. 28710, 28810, 28850 (KTP 500)

Best. Nr. 28760, 28860 (GTF 1000)

(D) Seite 1-10  
(GB) Page 11-20  
(F) Page 21-30



### Produktvorteile

- Vollautomatischer Schwimmerschalter-Variantenabhängig, beim Ansteigen des Wasserspiegels schaltet die Pumpe automatisch ein
- Gewindeanschluss senkrecht in 1 1/4" bzw. 1" Schlauchanschluss (KTP 300)
- Verschlussflansch auch für waagrechten Anschluss (KTP 500)
- Förderhöhe bis 6 m (KTP 300), bis 8 m (KTP 500) und bis 11 m (GTF 1000)
- Einsatz auch in Rohrleitung Ø 200
- kein Kippen / Schlingern der Pumpe



Installation     Inbetriebnahme     Einweisung  
der Anlage wurde durchgeführt von Ihrem Fachbetrieb:

\_\_\_\_\_  
Name/Unterschrift

\_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Ort

\_\_\_\_\_  
Stempel Fachbetrieb

# KESSEL

Änderungsstand: 01/2019  
Sachnummer: 099-144  
Techn. Änderungen vorbehalten

# Sicherheitshinweise

Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise, die für Einbau, Betrieb, Wartung und Instandsetzung des Aggregats beachtet werden müssen, sind mit folgenden Symbolen gekennzeichnet:



Allgemeines Gefahrensymbol nach ISO 3864-B-3-1 zur Kennzeichnung von Gefährdungen für Personen.



Gefahrensymbol nach ISO 3864-B-3-6 zur Warnung vor elektrischer Spannung.

Achtung

Dieses Wort kennzeichnet Sicherheitshinweise, deren Nichtbeachtung Gefahren für die Maschine und deren Funktion hervorrufen kann.

Diese Bedienungsanleitung muss ständig an der Anlage vorhanden sein.

Sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns, dass Sie sich für ein Produkt von KESSEL entschieden haben.

Die gesamte Anlage wurde vor Verlassen des Werkes einer strengen Qualitätskontrolle unterzogen. Prüfen Sie bitte dennoch sofort, ob die Anlage vollständig und unbeschädigt bei Ihnen angeliefert wurde. Im Falle eines Transportschadens beachten Sie bitte die Anweisungen in Kapitel „Gewährleistungen“ dieser Anleitung.

Bevor Sie die KESSEL-Tauchpumpe installieren und in Betrieb nehmen, ist es - in Ihrem eigenen Interesse - unverzichtbar, dass Sie diese Einbau-, Bedienungs- und Wartungsanleitung sorgfältig lesen und befolgen.

KESSEL AG

# Sicherheitshinweise

## Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen

Bei Installation, Betrieb, Wartung oder Reparatur der Pumpe sind die Unfallverhütungsvorschriften, die in Frage kommenden DIN- und VDE-Normen und Richtlinien sowie die Vorschriften der örtlichen Energie- und Versorgungsunternehmen zu beachten.

## Personalqualifikation und -schulung

Das Personal für Bedienung, Wartung, Inspektion und Montage muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen. Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und die Überwachung des Personals müssen durch den Betreiber genau geregelt sein. Liegen bei dem Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, so ist dieses zu schulen und zu unterweisen. Dies kann, falls erforderlich, im Auftrag des Betreibers der Pumpe durch den Hersteller/Lieferer erfolgen. Weiterhin ist durch den Betreiber sicherzustellen, dass der Inhalt der Betriebsanleitung durch das Personal voll verstanden wird. Dazu hat eine dokumentierte Einweisung zu erfolgen.



## Gefahr durch elektrische Spannung

Diese Pumpe enthält elektrische Spannungen und steuert drehende, mechanische Pumpenteile. Bei Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung können erheblicher Sachschaden, Körperverletzung oder gar tödliche Unfälle die Folge sein. Vor allen Arbeiten an der Pumpe ist diese sicher vom Netz zu trennen. Sind nur Sicherungen vorhanden, sind diese auszuschalten und mit einem Hinweis zu versehen, damit dritte Personen die Hauptsicherung nicht wieder einschalten können. Für alle elektrischen Arbeiten an der Pumpe gilt die VDE 0100. Die Pumpe muss über eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) mit einem Bemessungsfehlerstrom von nicht mehr als 30mA versorgt werden. Das Schaltgerät steht unter Spannung und darf nicht geöffnet werden. Nur Elektrofachkräfte dürfen Arbeiten an den elektrischen Einrichtungen durchführen. Der Begriff Elektrofachkraft ist in der VDE 0105 definiert. Es ist sicherzustellen, dass sich die Elektrokabel sowie alle anderen elektrischen Pumpenteile in einem einwandfreien Zustand befinden. Bei Beschädigung darf die Pumpe auf keinen Fall in Betrieb genommen werden bzw. ist umgehend abzustellen. Elektrische Leitungen so verlegen, dass sie nicht geknickt werden und zugentlastet sind.



## Verbrennungsgefahr für Hände und Finger

Die Pumpe kann während des Betriebes eine hohe Temperatur entwickeln.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Sicherheitshinweise</b>	.....	Seite	2
<b>1. Einsatzmöglichkeiten</b>	.....	Seite	5
<b>2. Anschlussmöglichkeiten</b>	.....	Seite	6
<b>3. Reinigung / Wartung</b>	.....	Seite	7
<b>4. Technische Daten</b>	.....	Seite	8
<b>5. Hilfe bei Störungen</b>	.....	Seite	10

# 1. Einsatzmöglichkeiten

Die KESSEL-Tauchpumpe KTP 300/500/GTF 1000 wurde in erster Linie für den mobilen Einsatz entwickelt. Mit dieser Tauchpumpe läßt sich beispielsweise mühelos Sicker- und Regenwasser aus einer Baugrube entfernen. Durch die vielseitige Verwendbarkeit eignet sich die Tauchpumpe ebenso ideal zur privaten Nutzung.

Die KESSEL-Tauchpumpe KTP 300/500/GTF 1000 fördert aus Brunnen (ab 200 mm Durchmesser), Bassins, Regentonnen oder auch naheliegenden Wasserstellen beispielsweise Gießwasser für den Garten.

Schwimmbecken, Teiche, Baugruben und ähnliches lassen sich durch die variablen Anschlußmöglichkeiten (senkrechter / waagrechter Anschluß) problemlos leerpumpen.

Die KESSEL-Tauchpumpe KTP 300/500/GTF 1000 wird auf den tiefsten Punkt des Beckens gestellt und kann weder schlingern noch kippen.

## **Kessel-Vorteile:**

- Austausch des Gewindeflansches kann mittels Lösen der Schrauben erfolgen; also kein Abmühen mit festsitzenden Schlauchanschlüssen mehr, kein Drehen des ganzen Schlauches.
- Als universelle Tauchpumpe auch für Altbauten und bestehende Sammelschächte geeignet.
- maximale Tauchtiefe: 10 m

## **Besonderheiten KTP 300:**

Bei Abnahme des Ansaugkorbes kann durch manuelles Anheben des Schwimmers der Wasserstand auf ca. 8 mm abgesenkt werden.\*



\* Vor Abnahme des Ansaugkorbes Netzstecker ziehen. Vorsicht beim Betrieb Verletzungsgefahr an der Ansaugöffnung durch drehende Teile.

Bei mobilem Einsatz der Tauchpumpe kann

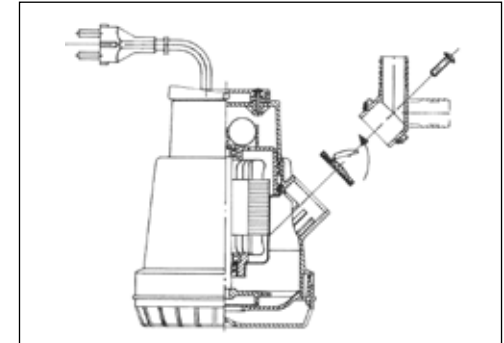
auf die beigelegte Rückschlagklappe verzichtet werden. Damit wird die Entleerung der Anschlussleitung sichergestellt.

## **Einbau der Rückschlagklappe**

Bei stationärem Einsatz der Tauchpumpe - z.B. als Hebeanlage - empfiehlt sich die Verwendung der Rückschlagklappe.

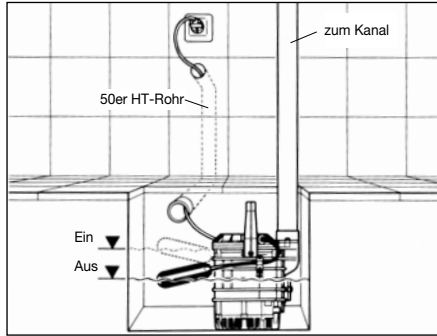
## **Ausbau / Einbau**

Anschluss mit O-Ring abschrauben, Rückschlagklappe im Anschlussstutzen entfernen bzw. einsetzen - Klappe muss sich nach oben öffnen. Anschluss mit O-Ring am Anschlussstutzen anschrauben.



# 1. Einsatzmöglichkeiten

Die KESSEL-Tauchpumpe KTP 300/500/GTF 1000 mit vollautomatischer Schwimmerschaltung entsorgt als Kellerentwässerungspumpe, beispielsweise in einen Sammelschacht gesetzt, Schmutzwasser über die Rückstauenebene. Die Anbringung eines HT-Rohres DN 50 am Schacht ermöglicht dabei eine saubere Kabelführung und dient bei verschlossenem Schacht als Entlüftungsleitung. Für den mobilen Einsatz lässt sich die Pumpe selbstverständlich wieder entnehmen.

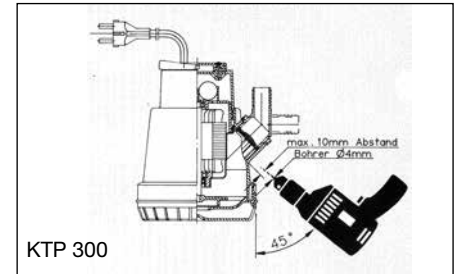
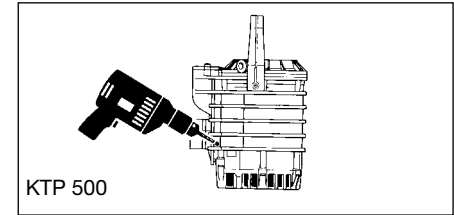


## ACHTUNG:

Für den stationären Einsatz der Tauchpumpe KTP 500 ist zur Entlüftung der Pumpe eine Bohrung anzubringen (in Gehäuse bereits angesenkt).  
Bohrungsdurchmesser 6 mm

Dies gilt ebenso für KTP 300.

Hier jedoch Bohrungsdurchmesser 4 mm  
Bei GTF 1000 ist die Entlüftungsbohrung serienmäßig angebracht.



# 2. Anschlussmöglichkeiten

**1. Einschraubstück mit Dichtring, Schnellkupplung und Schlauch 1 1/4''**

senkrechter Anschluss - KTP 500/GTF 1000

waagrechter Anschluss - nur KTP 500

**2. Anschlussstutzen mit Reduzierung von 1 1/2'' auf 1 1/4''**

senkrechter Anschluss - KTP 500/GTF 1000

waagrechter Anschluss - nur KTP 500

**3. Schlauchanschluss schwenkbar 1''**

senkrechter Anschluss nur KTP 300

waagrechter Anschluss - nur KTP 300

## 3. Reinigung / Wartung

### **ACHTUNG**

Vor jeder Arbeit an der Pumpe NETZSTECKER ZIEHEN!

Das regelmäßige äußere Reinigen der KESSEL-Tauchpumpe KTP sichert die einwandfreie Funktion der Pumpe und gewährleistet die max. mögliche Pumpenleistung. Den Schwimmerschalter ebenfalls regelmäßig von Verschmutzungen, Faserstoffen etc. reinigen, um die Funktion der Niveauschaltung sicherzustellen.

Der Ansaugkorb verhindert das Eindringen von Feststoffen und groben Verunreinigungen in das Laufrad.

### **ACHTUNG**

Die Pumpe niemals selbst öffnen (nur durch den Fachmann). Bei unsachgemäßem Eingriff kann die Abdichtung der Pumpe beschädigt werden und Öl in das Abwasser gelangen (gilt für KTP 500). Zum Reinigen den Ansaugkorb abschrauben, den Ansaugdeckel abnehmen und den Flü-

gelraum reinigen. Die Einlauföffnung säubern, bzw. mit klarem Wasser durchspülen.

Entsprechend den Vorschriften für abwassertechnische Anlagen dürfen mit der KESSEL-Tauchpumpe KTP 300, 500, GTF 1000 keine fäkalienhaltigen, brennbaren oder explosiven Flüssigkeiten gefördert werden.

### **KESSEL-Tauchpumpe KTP 500 Titan:**

Diese Ausführung ist geeignet für mechanisch und chemisch verunreinigte Medien.

### **ACHTUNG**

**Nicht verwendbar** für Nitro- und Trichlorethylen!

### **ACHTUNG**

Benutzung in Schwimmbecken und Gartenteichen sowie deren Schutzbereichen ist nur zulässig, wenn diese nach VDE 0100 § 49d errichtet worden sind. Bitte fragen Sie Ihren Elektrofachmann!

Nur die Tauchpumpe KTP 500 enthält zur Schmierung und Kühlung Öl, das bei Beschädigung der Pumpe austreten und das Fördermedium verunreinigen kann! Bevor Sie Ihre KESSEL-Tauchpumpe KTP 300, 500, GTF 1000 in Betrieb nehmen, lassen Sie bitte fachmännisch prüfen, ob die im folgenden angeführten elektrischen Schutzmaßnahmen vorhanden sind:

Erdung, Nullung, Trenntrafo oder Fehlerstromschutzschaltung.

Diese muß örtlichen EVU-Vorschriften entsprechen und einwandfrei funktionieren. (EVU = **E**nergie-**V**ersorgungsunternehmen)

 **Der Netzstecker ist vor Nässe zu schützen!**

### **Bei Einsatz im Sammelschacht:**

Bei Überschwemmungsgefahr den Netzanschluss im überflutungssicheren Bereich wählen.

# 4. Technische Daten

## Technische Daten:

Leistung*	Drehzahl	Stromart Wechselstrom	Betriebs- spannung	Nenn- strom	Sicherung	Kabellänge	Steckvorrichtung	Motor- schutz	Betriebsart
280 W (KTP 300)	2800 U/min	50 Hz	230 V	1,9 A	6 A träge	10 m	Schuko 2-polig	eingebaut	S1
480 W (KTP 500)	2800 U/min	50 Hz	230 V	2,1 A	6 A träge	10 m	Schuko 2-polig	eingebaut	S1
1000 W (GTF 1000)	2800 U/min	50 Hz	230 V	4,9 A	6 A träge	10 m	Schuko 2-polig	eingebaut	S3 30%

\*) die dem Netz entnommene Wirkleistung

## Abmessungen (Pumpe):

	Gewicht	Höhe	Größter Durchmesser
KTP 300	4,3 kg	223 mm mit Griffstück	185 mm ohne Schwimmer
KTP 500	6,7 kg	260 mm mit Griffstück	185 mm ohne Schwimmer
GTF1000	10 kg	260 mm mit Griffstück	185 mm ohne Schwimmer

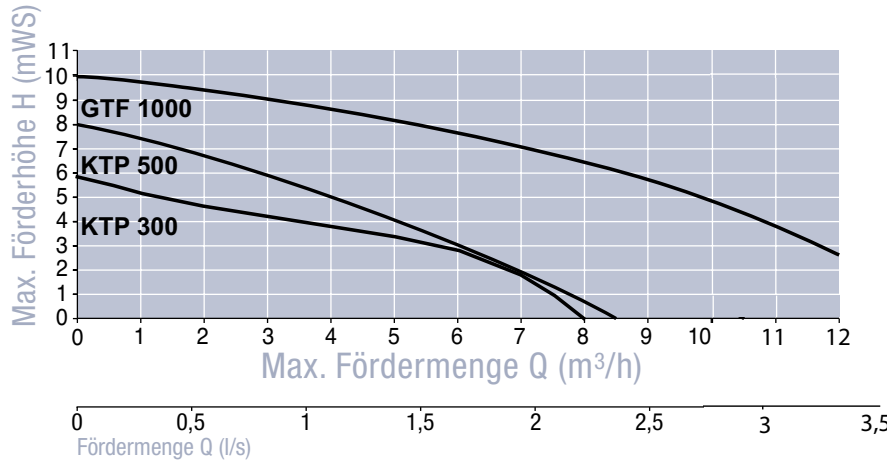
## Schalhöhen Schwimmer:

	KTP 300	KTP 500	GTF 1000
Ein	180 mm	200 mm	200 mm
Aus	80 mm	85 mm	85 mm



## 4. Technische Daten

### Leistungsdiagramm KESSEL-Tauchpumpe KTP 300/KTP 500/GTF 1000



**Hinweis betreffend ÖVE:** Gemäß § 2022.1 müssen Pumpen zum Gebrauch in Schwimmbecken und Gärten, mit einer festen Anschlussleitung ausgestattet, über einen Trenntransformator gespeist werden. Dabei darf die Nennspannung sekundär nicht überschritten werden.

## 5. Hilfe bei Störungen

Fehler	mögliche Ursache	Abhilfemaßnahmen
Pumpe läuft nicht	<ul style="list-style-type: none"><li>– keine Netzspannung vorhanden</li><li>– Sicherung defekt</li><li>– Netzleitung beschädigt</li><li>– Schwimmerschalter defekt</li> <li>– Überhitzung</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Netzspannung prüfen</li><li>– Sicherung austauschen</li><li>– Reparatur nur durch autorisiertes Fachpersonal</li><li>– Schwimmerschalter komplett (Reparatur oder Austausch nur durch autorisiertes Fachpersonal)</li><li>– Pumpe schaltet sich nach erfolgreicher Abkühlung automatisch wieder ein.</li></ul>
Laufrad blockiert	<ul style="list-style-type: none"><li>– Verunreinigungen, Fest- und Grobstoffe haben sich zwischen Laufrad und Saugflansch festgesetzt.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Reinigung der Pumpe (siehe Kapitel 3)</li></ul>
verminderte Förderleistung	<ul style="list-style-type: none"><li>– Ansaugkorb verstopft</li><li>– Verschleiß des Ansaugflansches</li><li>– Verschleiß des Laufrades</li><li>– Lüftungsbohrung verstopft</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Reinigung der Pumpe (siehe Kapitel 3)</li><li>– Ansaugflansch auswechseln</li><li>– Laufrad auswechseln</li><li>– Lüftungsbohrung säubern</li></ul>

## KESSEL KTP 300 / 500 / GTF 1000 submersible pumps

Article Number 28740, 28840 (KTP 300)

Article Number 28710, 28810, 28850 (KTP 500)

Article Number 28760, 28860 (GTF 1000)



### Product Advantages

- Fully automated float switch control by specific models, rising water level automatically activates pump
- 1 ¼ inch vertical threaded connection and 1 inch hose connection (for KTP 300)
- Connection flange also for lateral connection (KTP 500)
- Pumping heights: KTP 300 – 6 meters, KTP 500 – 8 meters, GTF 1000 – 11 meters
- Installable in 200mm diameter pipe
- Stable – no tilting or rocking



Installation       Commissioning       Instructions

\_\_\_\_\_  
Name/Sign

\_\_\_\_\_  
Date

\_\_\_\_\_  
Location

\_\_\_\_\_  
Stamp company

 **KESSEL**

Edition: 01/2019

ID-Number: 099-144

Subject to technical amendments

# Safety Instructions

This manual contains safety instructions for the installation, operation and maintenance of this system which must be followed. The following symbols stand for:



General danger symbol according to ISO 3864-B-3-1 to identify danger to a person



Danger symbol according to ISO 3864-B-3-6 to warn of current / voltage

Caution

This symbol identifies safety instructions that if not followed could result in danger to a person

Dear Customer,

Thank you for choosing a KESSEL product. This product passed strict internal quality control standards before leaving the factory. Please check now to make sure that all parts have arrived and have arrived undamaged. In the case that damage occurred during shipping, please see the Warranty section at the end of this manual. Before installation and operation of this submersible pump, it is in your best interest to thoroughly read through this manual and follow it closely.

KESSEL AG

# Safety Instructions

## General precautionary safety measures

All appropriate DIN and VDE regulations and safety standards as well as all local and national safety standards should be followed during the installation, operation, maintenance and repair of this system.

## Personal Qualifications and Training

Any person operating, maintaining, inspecting or assembling this system must carry the appropriate qualifications to do so. The overseeing and responsibility of persons operating this system must be properly regulated. In the case that the person does not have the proper knowledge or training, they should not handle this system until they have received the proper training and instruction. It is the responsibility of the owner that any persons working with this system are fully trained and thoroughly understand this operating manual. It should be documented who is allowed to handle this system.



## Electrical Current Danger

This system operates on electrical currents and contains rotating mechanical parts. Not following all of the above safety regulations could result in damage to the unit, injury or possible death to the operator. Before any service, maintenance or repair work is done to the unit the power must be disconnected! In the case that only a fuse connection is available, this fuse should be turned off and marked to insure that mistaken re-connection of the fuse during work is ruled out. VDE 0100 regulations are valid for any electrical work conducted on this pump. The pump must be connected to a RCD (Residual Current Device) with a measured current error of no more than 30mA. It must be assured that the power supply cable as well as all other electrical pump parts are always in perfect operating condition. In the case that the power supply cable or any pump parts are not in perfect operating condition, the pump must immediately be taken out of operation. The power cable should not be kinked and should not be under tension.



## Burn Danger for Hands, Fingers and all Body Parts

During operation the pump can become hot. Be sure to take necessary precautions to prevent any burns to the body.

# Table of Contents

<b>Safety Instructions</b>	.....	Page	13
<b>1. Application</b>	.....	Page	15
<b>2. Connection options</b>	.....	Page	16
<b>3. Cleaning / Maintenance</b>	.....	Page	17
<b>4. Technical Data</b>	.....	Page	18
<b>5. Trouble Shooting</b>	.....	Page	20

# 1. Application

The KESSEL submersible pumps KTP 300, 500 and GTF 1000 were originally developed as mobile / movable pumps. This pump is ideal for dewatering excavations or trenches. With the multiple applications for which the pump can be used, it also is ideal for private use.

The KESSEL submersible pumps KTP 300, 500, GTF 1000 can pump out of wells with a minimum diameter of 200mm as well as being used in nearby streams or bodies of water for garden and plant watering. Swimming pools, ponds, excavations and the like can be easily pumped out by these pumps which offer vertical and lateral connections. The KESSEL submersible pumps KTP 300, 500, GTF 1000 should be placed at the lowest point of the area being pumped out where they can sit firmly so that they will not tilt or rock.

## KESSEL Advantage:

- The threaded connection can easily be replaced by removing the two screws; no more jammed hose connections.
- The universal submersible pump for use in water collection tanks / chambers
- Maximum depth of submersion: 10 meters

### Special KTP 300 Characteristics:

The base / suction basket of the KTP 300 can be removed as to allow a very low suction height of 8mm (float switch can be fixed in the 'ON' position to allow the pump to operate in low water levels).

\*Unplug the KTP 300 before removing the base / suction basket. Be careful when operating the KTP 300 without the base / suction basket as the rotating impeller is now exposed.



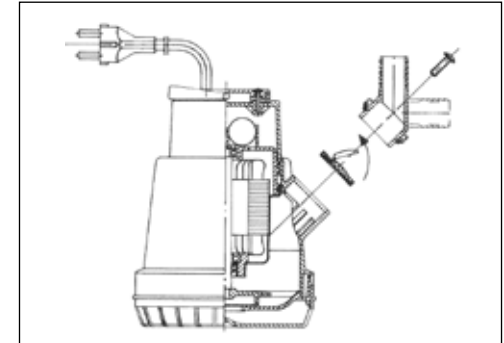
During mobile use the of the KTP 300, the supplied non-return flap does not need to be used – this will allow the outlet pipe or hose connected to the KTP 300 to drain free when the pump is not operating.

### Installation of non-return flap

During fixed use of the KTP 300 (as a permanently connected pump or lifting station) it is recommended that the non-return flap is used.

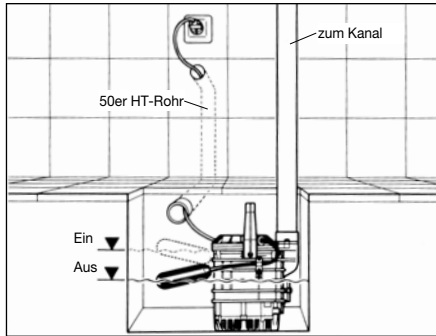
### Removal/Installation of the non-return flap

Unscrew and remove the KTP 300 outlet, remove the non-return flap / if installing the non-return flap make sure that the flap opens upward. Re-install the outlet device with O-ring with the two screws.



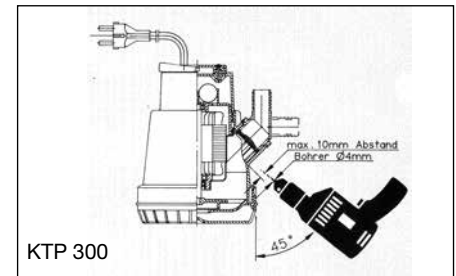
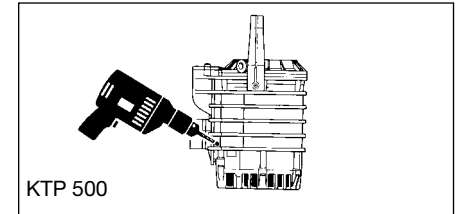
# 1. Application

The KESSEL submersible pumps KTP 300, 500 GTF 1000 with fully automatic float switch control can be used as a basement sump pump to dewater basements. In the case that the pump is to be permanently installed in a sump pit, the installation of a DN 50 conduit allows for proper power chord installation and also serves as sump pit ventilation in the case that the sump pit is covered / sealed. Removal of the pump for use elsewhere is always possible.



## CAUTION:

In the case that the KTP 500 is to be used in a permanent application, the body of the pump must be ventilated. As seen in the KTP 500 illustration there is a recessed hole on the pump body which should be drilled out with a 6mm drill bit – this also goes for the KTP 300 which requires a 4mm drill bit (see illustration). Be sure to only drill through the pump housing, do not drill too deep as you may damage the pump.



# 2. Connection Options

<b>1. Quick release coupling connection</b> <b>1 1/4"</b>	vertical connection - KTP 500/GTF 1000	horizontal connection - KTP 500 only
<b>2. Reducer connection from</b> <b>1 1/2 inch to 1 1/4 inch</b>	vertical connection - KTP 500/GTF 1000	horizontal connection - KTP 500 only
<b>3. Rotatable 1 inch hose connection</b>	vertical connection - KTP 300 only	horizontal connection - KTP 300 only



### 3. Cleaning / Maintenance

#### ATTENTION

Always unplug pump before any work is undertaken on the pump.

Regular cleaning of the exterior of the pump assures proper operation as well as the maximum possible pump performance. The float switch should also be kept clean and free of debris in order to assure proper operation.

The suction basket (base of pump) assures that no solids or unwanted matter enters the pump's rotating impeller.

#### ATTENTION

Never disassemble the pump (this work should only be handled by the manufacturer or a service company). Improper work on the pump could damage the sealing gasket which may cause oil to leak out of the pump (valid only for KTP 500).

In order to clean the impeller first unscrew the suction basket and remove. The impeller

can now be cleaned and freed from any debris. Clean the intake area of the pump and rinse with clean water.

In accordance with regulations concerning wastewater systems, the KESSEL KTP 300, 500 and GTF 1000 may not be used to pump wastewater containing raw sewage or flammable or explosive fluids.

KESSEL – KTP 500 Titanium submersible pump:  
This pump model is designed to pump aggressive fluids / mediums

#### ATTENTION

**DO NOT USE** with Nitroethylene or Trichlorethylene!

#### ATTENTION

Use in swimming pools or ornamental ponds is only allowed if VDE 0100 49d regulations are followed – please contact your local electrician!

Only the KTP 500 is filled with oil for lubrication and cooling of the pump – in the case of damage to the pump or the pump body, this oil can leak from the pump and contaminate the pumping medium!

Before placing the KESSEL Submersible pump KTP 300, 500 or GTF 1000 in operation please technically check if the following electrical protection measures are in place: Grounding, insulating transformer, fault current protection switch (these must comply with EVU regulations and be in perfect working order. (EVU – local electrical power supplier)



Keep the pump's power plug away from water or moisture!

**For use in a collection tank / chamber:**

In the case that the plug is in danger of being submerged or getting wet, re-connect the power supply in a dry, protected location.

## 4. Technical Data

### Technical Data:

Power*	rpm	Current Type	Voltage	Nom. current	Fuse	cable length	Plug type	Motor protection	Operation class
280 W (KTP 300)	2800 U/min	50 Hz	230 V	1,9 A	6 A surge Proof	10 m	2 pin plug (Euro)	integrated	S1
480 W (KTP 500)	2800 U/min	50 Hz	230 V	2,1 A	6 A surge Proof	10 m	2 pin plug (Euro)	integrated	S1
1000 W (GTF 1000)	2800 U/min	50 Hz	230 V	4,9 A	6 A surge Proof	10 m	2 pin plug (Euro)	integrated	S3 30%

\*) Outlet rated power

### Pump specifications / dimensions:

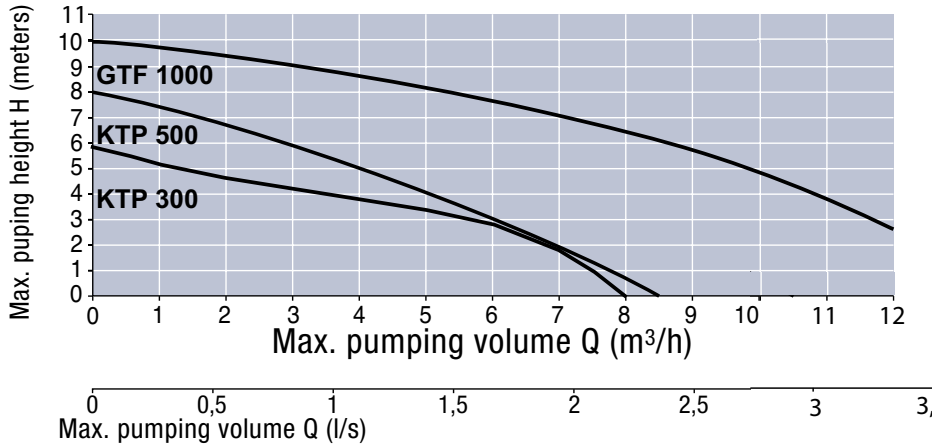
	Weight	Height	Maximum Diameter
KTP 300	4,3 kg	223 mm with handle	185 mm without float switch
KTP 500	6,7 kg	260 mm with handle	185 mm without float switch
GTF1000	10 kg	260 mm with handle	185 mm without float switch

### Float switch activation levels:

	KTP 300	KTP 500	GTF 1000
On	180 mm	200 mm	200 mm
Off	80 mm	85 mm	85 mm

## 4. Technical Data

### Performance Curve for KESSEL Submersible Pump KTP 300 / 500 / GTF 1000



**Attention:** Pumps installed in swimming pools or ponds must be equipped with a hard wired, permanent power connection with an insulating transformer. The secondary nominal voltage must not be exceeded.

## 5. Trouble Shooting

Problem	Possible Cause	Corrective Measures
Pump does not start	<ul style="list-style-type: none"> <li>— No power available</li> <li>— Fuse faulty</li> <li>— Power supply chord damaged</li> <li>— Float switch damaged or stuck</li>   <li>— Overheated</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Check power supply</li> <li>— Replace fuse</li> <li>— Repairs only from licensed electricians</li> <li>— Replace float switch (repair or replacement of float switch only from licensed electrician)</li> <li>— Pump will automatically return to operation when it has properly cooled</li> </ul>
Impeller blocked	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Debris, contaminants, blockage are jammed between impeller and intake flange</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Clean pump (see Section 3)</li> </ul>
Reduced pump performance	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Suction basket clogged</li> <li>— Wear and tear on intake flange</li> <li>— Wear and tear on impeller</li> <li>— Ventilation hole not open or clogged</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Clean pump (see Section 3)</li> <li>— Replace intake flange</li> <li>— Replace impeller</li> <li>— Clear ventilation hole (or drill open)</li> </ul>

## Pompe submersible KESSEL KTP 300/500/GTF 1000

N° de réf. 28740, 28840 (KTP 300)

N° de réf. 28710, 28810, 28850 (KTP 500)

N° de réf. 28760, 28860 (GTF 1000)



### Avantages du produit

- Interrupteur à flotteur automatique suivant la variante ; la pompe se met automatiquement en marche en cas de montée du niveau d'eau ■ Raccord à visser vertical de 1 1/4" ou raccord de tuyau de 1" (KTP 300)
- Bride d'obturation également appropriée au raccordement horizontal (KTP 500)
- Hauteur de refoulement jusqu'à 6 m (KTP 300), 8 m (KTP 500) et 11 m (GTF 1000)
- Emploi possible dans la canalisation d'un Ø de 200
- Pompe ne risque pas de basculer / vaciller



Montage             Mise en service             Initiation  
de votre pompe effectués par votre revendeur spécialisé :

Nom / signature

Date

Lieu

Cachet du revendeur spécialisé

# KESSEL

Version :

01/2019

Référence :

099-144

Sous réserve de modifications techniques

# Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité contenues dans ces instructions de service à respecter pour la pose, l'exploitation, la maintenance et les réparations du système sont caractérisées par les pictogrammes suivants :



Pictogramme de danger général selon la norme ISO 3864-B-3-1 attirant l'attention sur les risques pour les personnes.



Pictogramme de danger général selon la norme ISO 3864-B-3-6 attirant l'attention sur la tension électrique.

Attention

Ce mot signale des consignes de sécurité à respecter en prévention de risques pour la machine et son fonctionnement.

Ces instructions de service doivent être disponible en permanence à proximité directe du poste.

Cher client !

Nous vous félicitons de votre achat d'un produit KESSEL.

Le système global a été soumis à un contrôle qualité rigoureux avant de quitter l'usine. Veuillez cependant vérifier immédiatement si le système est arrivé chez vous en l'état complet et intact. Veuillez observer les informations contenues dans le chapitre de la « Garantie » de ces instructions dans l'hypothèse de dommages subis en cours de transport.

Il est indispensable et dans votre propre intérêt de lire attentivement ces instructions de montage, d'utilisation et de maintenance et de vous y conformer avant d'installer et de mettre la pompe submersible KESSEL en service.

KESSEL AG

# Consignes de sécurité

## Consignes de sécurité générales

L'installation, l'utilisation, la maintenance ou la réparation de la pompe pose toujours pour condition de respecter les directives de prévention des accidents, les normes DIN et les directives respectives de l'association allemande des ingénieurs électricien (VDE), de même que les prescriptions des entreprises d'approvisionnement en énergie sur le plan local.

## Qualification et formation du personnel

Le personnel appelé à utiliser, à maintenir, à inspecter et à monter le système doit disposer d'une qualification appropriée à la mise en œuvre de ces travaux.

Il incombe à l'exploitant d'éviter toute ambiguïté et de régler les responsabilités, les compétences et la surveillance du personnel. Le personnel est à former et à instruire s'il ne dispose pas de la qualification requise. Le fabricant / fournisseur se charge volontiers de la formation nécessaire sur demande de l'exploitant de la pompe. L'exploitant doit également garantir que son personnel a compris l'intégralité du contenu de ces instructions de service. Il est notamment tenu de documenter l'initialisation spécifique au produit.

## Danger lié à la tension électrique



Cette pompe est sujette à des tensions électriques et commande des éléments mécaniques en rotation. L'inobservation des instructions de service risque de provoquer des dommages matériels considérables, des blessures, voire des accidents mortels. Veiller impérativement à couper la pompe du secteur avant de procéder à des travaux quelconques sur la pompe. S'il n'y a que des fusibles, ceux-ci doivent être déconnectés et pourvus d'un avis afin que des tiers ne puissent pas reconnecter le fusible principal. La directive 0100 de l'association allemande des ingénieurs électricien (VDE) est applicable à tous les travaux électriques effectués sur la pompe. La pompe doit être alimentée par un dispositif différentiel à courant résiduel (RCD) avec courant assigné de défaut d'une sensibilité au plus égale à 30 mA. Le gestionnaire est un dispositif sous tension qu'il est strictement interdit d'ouvrir. Les travaux sur les équipements électriques demeurent toujours réservés au domaine de compétence d'un électricien qualifié. Les attributions d'un électricien qualifié sont définies par la directive 0105 de l'association allemande des ingénieurs électricien (VDE). Vérifier toujours l'état impeccable des câbles électriques, de même que celui de tous les autres composants électriques de la pompe. Il est strictement interdit de mettre la pompe en service si elle présente des dégradations et imposé de la mettre hors circuit dans l'immédiat. Poser les câbles électriques en veillant à ne pas les plier et à éviter toute contrainte due à la traction.



## Risque de brûlures aux mains et aux doigts

La pompe peut atteindre des températures élevées en cours de fonctionnement.

# Sommaire

<b>Consignes de sécurité</b>	.....	Page	23
<b>1. Possibilités d'utilisation</b>	.....	Page	25
<b>2. Possibilités de raccordement</b>	.....	Page	26
<b>3. Nettoyage / Maintenance</b>	.....	Page	27
<b>4. Caractéristiques techniques</b>	.....	Page	28
<b>5. Aide en cas de panne</b>	.....	Page	30



# 1. Possibilités d'utilisation

La pompe submersible KESSEL KTP 300/500/GTF 1000 est essentiellement conçue pour un emploi mobile. Cette pompe submersible permet par exemple d'éliminer facilement les eaux d'infiltration et pluviales d'une excavation. Cette pompe submersible polyvalente se prête aussi parfaitement à toutes les utilisations du particulier.

La pompe submersible KESSEL KTP 300/500/GTF 1000 refoule par exemple puise par exemple l'eau pour arroser le jardin dans des puits (à partir d'un diamètre de 200 mm), bassins, citernes d'eaux de pluies ou d'une autre prise d'eau. Les possibilités de raccordement variables (horizontales / verticales) sont idéales pour vider les piscines, étangs, réservoirs, excavations et similaires par pompage.

La pompe submersible KESSEL KTP 300/500/GTF 1000 se place sur l'emplacement le plus bas du bassin et ne peut ni vaciller ni basculer.

## Avantages Kessel :

- Possibilité de remplacer la bride fileté en desserrant les vis ; plus d'efforts pour desserrer les raccords de tuyaux grippés, plus

besoin de tourner tout le tuyau.

- Également appropriée comme pompe submersible universelle pour constructions anciennes et regards de collecte existants.
- hauteur de refoulement maximale : 10 m

Pompe submersible KTP 300 :

L'enlèvement de la cage d'aspiration de la pompe permet d'abaisser le niveau d'eau à env. 8 mm en soulevant le flotteur manuellement. \*

\* Retirer la fiche de la prise au secteur avant d'enlever la cage d'aspiration de la pompe. Attention au risque de blessure au niveau de l'ouverture d'aspiration dû aux pièces en rotation pendant le fonctionnement.



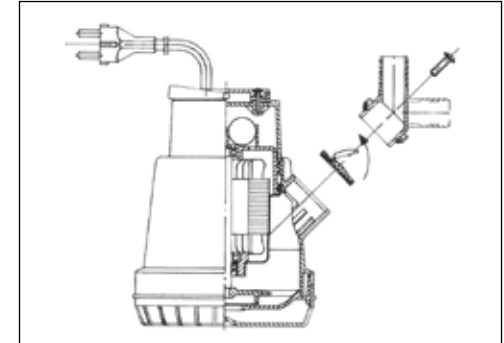
L'utilisation du clapet anti-retour joint est superflue lors d'un emploi mobile de la pompe submersible. Le vidage de la conduite de raccordement est garanti par conséquent.

Montage du clapet anti-retour

L'emploi du clapet anti-retour est conseillé lors d'un emploi stationnaire de la pompe submersible – p. ex. comme poste de relevage.

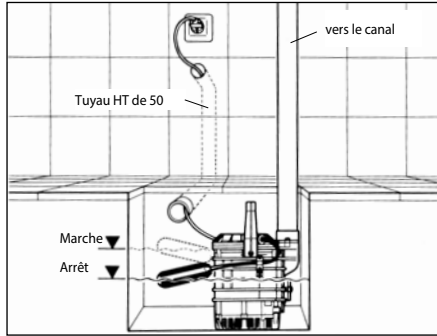
Démontage / montage

Dévisser le raccord avec le joint torique, retirer ou insérer le clapet anti-retour dans la tubulure de raccordement – le clapet doit s'ouvrir vers le haut. Visser le raccord avec le joint torique à la tubulure de raccordement.



# 1. Possibilités d'utilisation

La pompe submersible KESSEL KTP 300/500/GTF 1000 avec interrupteur à flotteur automatique par exemple placée dans un regard de collecte sert de pompe d'épuisement de la cave et refoule les eaux grises au-dessus du niveau des plus hautes eaux. Le raccordement d'un tuyau HT d'un DN de 50 au regard permet une pose propre des câbles et sert de conduite de purge d'air si le regard est fermé. Il demeure évidemment possible de retirer la pompe et de l'affecter à un emploi mobile.



## ATTENTION :

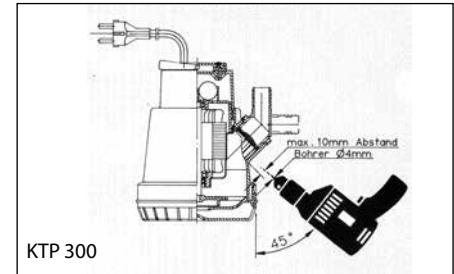
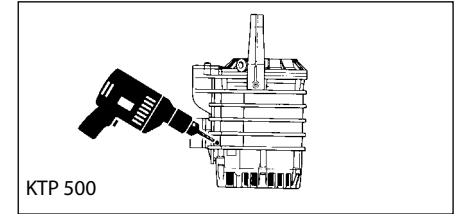
Pour l'emploi stationnaire de la pompe submersible KTP 500, il est indispensable de prévoir un orifice d'échappement (emplacement déjà prévu dans le carter) destiné à la ventilation de la pompe.

Diamètre de l'orifice de 6 mm

Ceci s'applique par analogie à la KTP 300.

Le diamètre de l'orifice d'échappement doit cependant comporter 4 mm dans ce cas.

L'orifice d'échappement est percé de série dans la GTF 1000.



# 2. Possibilités de raccordement

<b>1. Pièce à visser avec joint d'étanchéité, Raccord express et tuyau 1 1/4"</b>	raccord vertical – KTP 500/GTF 1000	raccord horizontal – uniquement KTP 500
<b>2. Tubulure de raccordement avec manchon réducteur de 1 1/2" sur 1 1/4"</b>	raccord vertical – KTP 500/GTF 1000	raccord horizontal – uniquement KTP 500
<b>3. Raccord de tuyau orientable 1"</b>	raccord vertical uniquement KTP 300	raccord horizontal – uniquement KTP 300

## 3. Nettoyage / Maintenance

### ATTENTION

RETIREZ LA FICHE DE LA PRISE AU SECTEUR avant de travailler sur la pompe !

Le nettoyage régulier extérieur de la pompe submersible KESSEL KTP assure un fonctionnement impeccable de la pompe et se porte garant d'une puissance maximale de la pompe. Éliminer périodiquement les encrassements, fibres etc. de l'interrupteur à flotteur pour garantir le fonctionnement correct de la commutation de niveau. La cage d'aspiration prévient la pénétration des matières solides et saletés grossières dans le rotor.

### ATTENTION

Ne jamais ouvrir la pompe de son propre chef (demander à un homme du métier de s'en charger). Une intervention incorrecte peut endommager l'étanchéité de la pompe et favoriser l'écoulement d'huile dans les eaux usées (uniquement KTP 500).

Pour nettoyer, dévisser la cage d'aspiration, retirer le couvercle d'aspiration et nettoyer l'espace de la roue à ailes. Nettoyer l'ouverture au niveau de l'entrée ou la rincer à l'eau claire.

Conformément aux prescriptions spécifiques aux installations techniques d'évacuation des eaux usées, il est interdit de refouler des liquides contenant des matières fécales, inflammables ou explosifs avec une pompe submersible KESSEL KTP 300, 500, GTF 1000.

### Pompe submersible KESSEL KTP 500 titane :

Ce modèle convient aux fluides pollués par des produits mécaniques et chimiques.

### ATTENTION

**Utilisation interdite** pour le nitroéthylène et le trichloroéthylène !

### ATTENTION

L'utilisation dans des bassins, piscines et plans d'eau et leurs périmètres de sécurité est uniquement admissible si les pompes sont mises en place dans le respect de l'Article 49d de la directive 0100 de l'association allemande des ingénieurs électricien (VDE).

Demandez conseil à votre électricien !

Le modèle de pompe submersible KTP 500 contient de l'huile de lubrification et de ref-

roidissement qui risque d'émerger lors d'un endommagement de la pompe et de polluer le fluide refoulé !

Veillez, avant de mettre votre pompe submersible KESSEL KTP 300, 500, GTF 1000 en service, à faire vérifier par un spécialiste qu'elle est équipée d'une des mesures de protection électriques mentionnées ci-après : mise à la terre, disjoncteur à tension nulle, transfo de séparation ou interrupteur de sécurité contre les courants de courts-circuits. Ces dispositifs doivent coïncider avec les prescriptions du réseau de distribution publique (EVU) sur site et être en parfait état de fonctionnement. (EVU = Energie-Versorgungsunternehmen)



**Protégez la fiche de secteur contre l'humidité !**

### Emploi dans un regard de collecte :

Monter le raccordement au secteur dans une zone protégée contre les risques d'inondations dans les zones inondables.

## 4. Caractéristiques techniques

### Données techniques :

Puissance*	Régime	Type de courant	Tension de service	Courant nominal	Fusible	Longueur du câble	Dispositif de connexion	Protection du moteur	Mode de service
280 W (KTP 300)	2800 tr/min	50 Hz	230 V	1,9 A	6 A inerte	10 m	Schuko bipolaire	incorporée	S1
480 W (KTP 500)	2800 tr/min	50 Hz	230 V	2,1 A	6 A inerte	10 m	Schuko bipolaire	incorporée	S1
1000 W (GTF 1000)	2800 tr/min	50 Hz	230 V	4,9 A	6 A inerte	10 m	Schuko bipolaire	incorporée	S3 30 %

\*) puissance active prélevée du réseau

### Dimensions (pompe) :

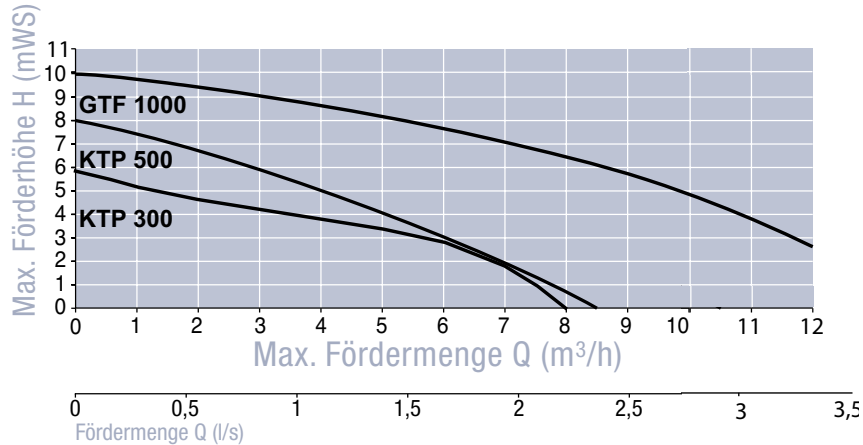
	Poids	Hauteur	Plus grand diamètre
KTP 300	4,3 kg	223 mm avec poignée de manutention	185 mm sans flotteur
KTP 500	6,7 kg	260 mm avec poignée de manutention	185 mm sans flotteur
GTF 1000	10 kg	260 mm avec poignée de manutention	185 mm sans flotteur

### Hauteur de commutation du flotteur :

	KTP 300	KTP 500	GTF 1000
Marche	180 mm	200 mm	200 mm
Arrêt	80 mm	85 mm	85 mm

## 4. Caractéristiques techniques

Courbe de fonctionnement de la pompe submersible KESSEL KTP 300/500/GTF 1000



**Observation aux termes des directives applicables à l'électrotechnique en Autriche (ÖVE) :** l'article 2022.1 stipule que les pompes destinées à une utilisation dans des bassins, piscines et plans d'eau des jardins et équipées d'une conduite de raccordement fixe doivent être alimentées par un transformateur de séparation. Il est important, dans ce contexte, de ne jamais dépasser la tension nominale secondaire.

## 5. Aide en cas de panne

Panne	Cause possible	Remède
Pompe ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"><li>– Tension de réseau fait défaut</li><li>– Fusible défectueux</li><li>– Cordon d'alimentation défectueux et autorisés</li><li>– Interrupteur à flotteur défectueux</li> <li>– Surchauffe</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Vérification de la tension de réseau</li><li>– Remplacement du fusible</li><li>– Réparation par des personnes dûment qualifiées</li> <li>– Interrupteur à flotteur complet (réparation ou remplacement par des personnes dûment qualifiées et autorisées)</li><li>– Pompe se remet automatiquement en marche après un refroidissement d'une durée appropriée.</li></ul>
Rotor bloqué	<ul style="list-style-type: none"><li>– Salissures, matières solides et grossières accumulées entre le rotor et la bride d'aspiration.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Nettoyage du filtre (voir chapitre 3)</li></ul>
Rendement réduit	<ul style="list-style-type: none"><li>– Cage d'aspiration bouchée</li><li>– Usure de la bride d'aspiration</li><li>– Usure du rotor</li><li>– Orifice d'échappement bouché</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Nettoyage de la pompe (voir chapitre 3)</li><li>– Remplacement de la bride d'aspiration</li><li>– Remplacement du rotor</li><li>– Nettoyer l'orifice d'échappement</li></ul>