



# Minilift S

## Einbau- und Betriebsanleitung

DE	Einbau- und Betriebsanleitung.....	2
EN	Installation and operating instructions.....	24
FR	Instructions de pose et d'utilisation.....	45
IT	Istruzioni per l'installazione e l'uso.....	71
NL	Inbouw- en bedieningshandleiding.....	93
PL	Instrukcja zabudowy i obsługi.....	115



## Einbau- und Betriebsanleitung

### Inhalt

1	Hinweise zu dieser Anleitung.....	3
2	Sicherheit.....	4
3	Technische Daten.....	10
4	Montage.....	11
5	Inbetriebnahme.....	19
6	Wartung.....	20
7	Hilfe bei Störungen.....	23
8	Produktkonformität 009-082.....	138

### Liebe Kundin, lieber Kunde,

als Premiumhersteller von innovativen Produkten für die Entwässerungstechnik bietet KESSEL ganzheitliche Systemlösungen und kundenorientierten Service. Dabei stellen wir höchste Qualitätsstandards und setzen konsequent auf Nachhaltigkeit - nicht nur bei der Herstellung unserer Produkte, sondern auch im Hinblick auf deren langfristigen Betrieb setzen wir uns dafür ein, dass Sie und Ihr Eigentum dauerhaft geschützt sind.

Ihre KESSEL SE + Co. KG  
 Bahnhofstraße 31  
 85101 Lenting, Deutschland



Bei technischen Fragestellungen helfen Ihnen gerne unsere qualifizierten Servicepartner vor Ort weiter.

Ihren Ansprechpartner finden Sie unter:  
[www.kessel.de/kundendienst](http://www.kessel.de/kundendienst)



Bei Bedarf unterstützt unser Werkskundendienst mit Dienstleistungen wie Inbetriebnahme, Wartung oder Generalinspektion in der gesamten DACH-Region, andere Länder auf Anfrage.

Informationen zur Abwicklung und Bestellung finden Sie unter:  
[www.kessel.de/service/dienstleistungen](http://www.kessel.de/service/dienstleistungen)


# 1 Hinweise zu dieser Anleitung

Bei diesem Dokument handelt es sich um die Originalbetriebsanleitung. Die Sprache der Originalbetriebsanleitung ist Deutsch. Alle weiteren Sprachen dieser Anleitung sind eine Übersetzung der Originalbetriebsanleitung.

**Folgende Darstellungskonventionen erleichtern die Orientierung:**

Darstellung	Erläuterung
[1]	siehe Abbildung 1
(5)	Positionsnummer 5 von nebenstehender Abbildung
<b>1 2 3 4 5</b> ...	Handlungsschritt in Abbildung
👁️ Prüfen, ob Handbetrieb aktiviert wurde.	Handlungsvoraussetzung
▶ OK betätigen.	Handlungsschritt
✓ Anlage ist betriebsbereit.	Handlungsergebnis
siehe "Sicherheit", Seite 4	Querverweis auf Kapitel 2
<b>Fettdruck</b>	besonders wichtige oder sicherheitsrelevante Information
<i>Kursivschreibung</i>	Variante oder Zusatzinformation (z. B. gilt nur für ATEX-Variante)
📘	Technische Hinweise, die besonders beachtet werden müssen.

Folgende Symbole werden verwendet:

Zeichen	Bedeutung
	Gerät freischalten!
	Gebrauchsanweisung beachten
	CE-Kennzeichnung
	Warnung Elektrizität
	ESD gefährdetes Bauteil
	WEEE-Symbol, Produkt unterliegt RoHS-Richtlinie
	Vor Benutzung erden
 WARNUNG	Warnt vor einer Gefährdung von Personen. Eine Missachtung dieses Hinweises kann schwerste Verletzungen oder Tod zur Folge haben.
 VORSICHT	Warnt vor einer Gefährdung von Personen und Material. Eine Missachtung dieses Hinweises kann schwere Verletzungen und Materialschäden zur Folge haben.

## 2 Sicherheit

### 2.1 Personal - Qualifikation

Um die dauerhafte Sicherheit der Anlage zu gewährleisten, dürfen ausschließlich folgende Tätigkeiten entsprechend der Qualifikation der ausführenden Person durchgeführt werden.

Person	freigegebene Tätigkeiten an KESSEL-Anlagen		
Betreiber	Sichtprüfung, Stecker einstecken		
Sachkundige Person, (kennt, versteht Betriebsanweisung)		Entleerung, Reinigung (innen), Funktionskontrolle	
Fachkundige Person, (nach Einbauanweisung und Ausführungsnormen)			Einbau, Tausch, Wartung von Komponenten, Inbetriebnahme
Elektrofachkraft (nach nationalen Vorschriften für elektrische Sicherheit)			Elektrische Installation

## 2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

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



### **ACHTUNG** **Anlage freischalten!**



- ▶ Sicherstellen, dass die elektrischen Geräte während der Arbeiten von der Spannungsversorgung getrennt sind.
- ▶ Die elektrischen Geräte gegen Wiedereinschalten sichern.



### **WARNUNG** **Spannungsführende Teile!**

Bei Tätigkeiten an elektrischen Leitungen und Anschlüssen Folgendes beachten:

- ▶ Für alle elektrischen Arbeiten an der Anlage gelten die nationalen Sicherheitsvorschriften.
- ▶ Die Anlage muss über eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) mit einem Bemessungsfehlerstrom von nicht mehr als 30 mA versorgt werden.

Die Schwimmerschalter stehen unter Spannung und dürfen nicht geöffnet werden.

Sicherstellen, dass sich die Elektrokabel sowie alle anderen elektrischen Anlagenteile in einem einwandfreien Zustand befinden. Bei Beschädigung darf die Anlage auf keinen Fall in Betrieb genommen werden, bzw. ist umgehend abzustellen.



### **WARNUNG** **Gefahr durch Überspannung!**

- ▶ Anlage nur in Gebäuden betreiben, in denen ein Überspannungsableiter (z. B. Überspannungsschutzeinrichtung Typ 2 nach VDE) installiert ist. Störspannung kann elektrische Komponenten stark beschädigen und zu einem Ausfall der Anlage führen.



### **VORSICHT** **Heiße Oberflächen!**

- Pumpen können während des Betriebes eine hohe Temperatur entwickeln.
- ▶ Schutzhandschuhe tragen, oder Pumpe abkühlen lassen.

# KESSEL



## WARNUNG

### Transportrisiko/Eigengewicht der Anlage!

- ▶ Gewicht der Anlage/Anlagenbestandteile prüfen (siehe "Technische Daten", Seite 10).
- ▶ Auf richtiges Heben und Arbeitsergonomie achten.
- ▶ Der Aufenthalt unter schwebender Last ist verboten.
- ▶ Die Abdeckplatte darf nur festgezurret auf der Palette transportiert werden

### Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung! Bei Einbau, Wartung und Entsorgung an der Anlage stets Schutzausrüstung verwenden.



- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe



- Sicherheitsschuhe
- Gesichtsschutz



## VORSICHT

### Pumpen können unerwartet anlaufen.

Vor Wartung oder Reparatur die Anlage ausschalten oder von der Stromversorgung trennen.

- ▶ Die Pumpe darf niemals trocken oder im Schlüf-betrieb laufen, Freistromrad und Pumpengehäuse müssen immer bis zur Mindesteintauchtiefe überflutet sein.
- ▶ Die Pumpe darf nicht benutzt werden, wenn die Druckleitung nicht angeschlossen ist.
- ▶ Die Pumpe baut einen Förderdruck/Überdruck auf.



Betriebs- und Wartungsanleitungen müssen am Produkt verfügbar gehalten werden.



## ACHTUNG

### Unsachgemäße Reinigung

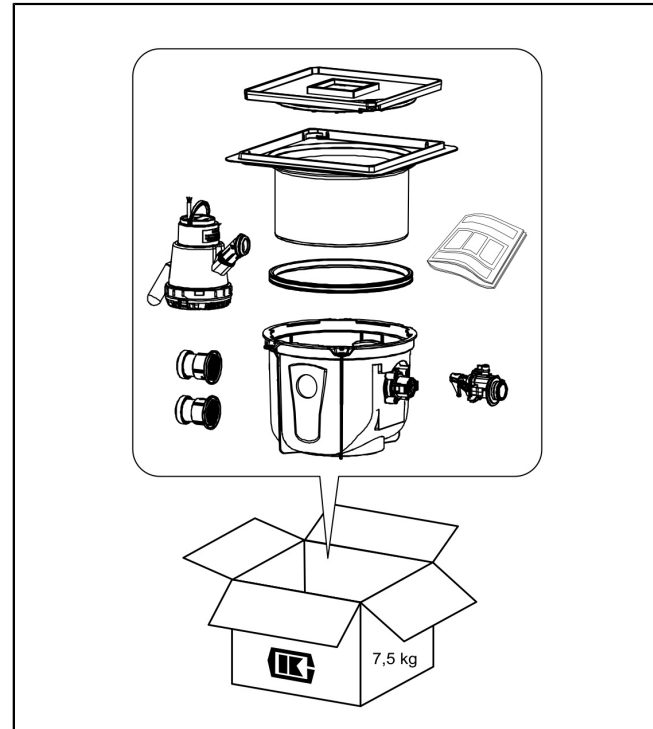
Kunststoff-Bauteile können beschädigt oder brüchig werden

- ▶ Kunststoff-Bauteile ausschließlich mit Wasser und pH-neutralem Reinigungsmittel reinigen.

### 2.3 Produktbeschreibung

Die Anlage besteht aus dem Pumpenbehälter mit Rückflussverhinderer und Druckanschluss, einem teleskopischen Aufsatzstück und der Abdeckung aus Kunststoff mit Ablauffunktion. Für den vertieften Einbau muss separat ein Verlängerungsstück (Art.-Nr. 830070) bezogen werden.

Eine zusätzliche Alarmsonde (Leitwert oder optische Niveaufassung) kann optional nachgerüstet werden, um die Anlage mit optischen und akustischen Warnsignalen bei starker Niveauüberschreitung auszustatten (Art.-Nrn. 20222, 20223).



## 2.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

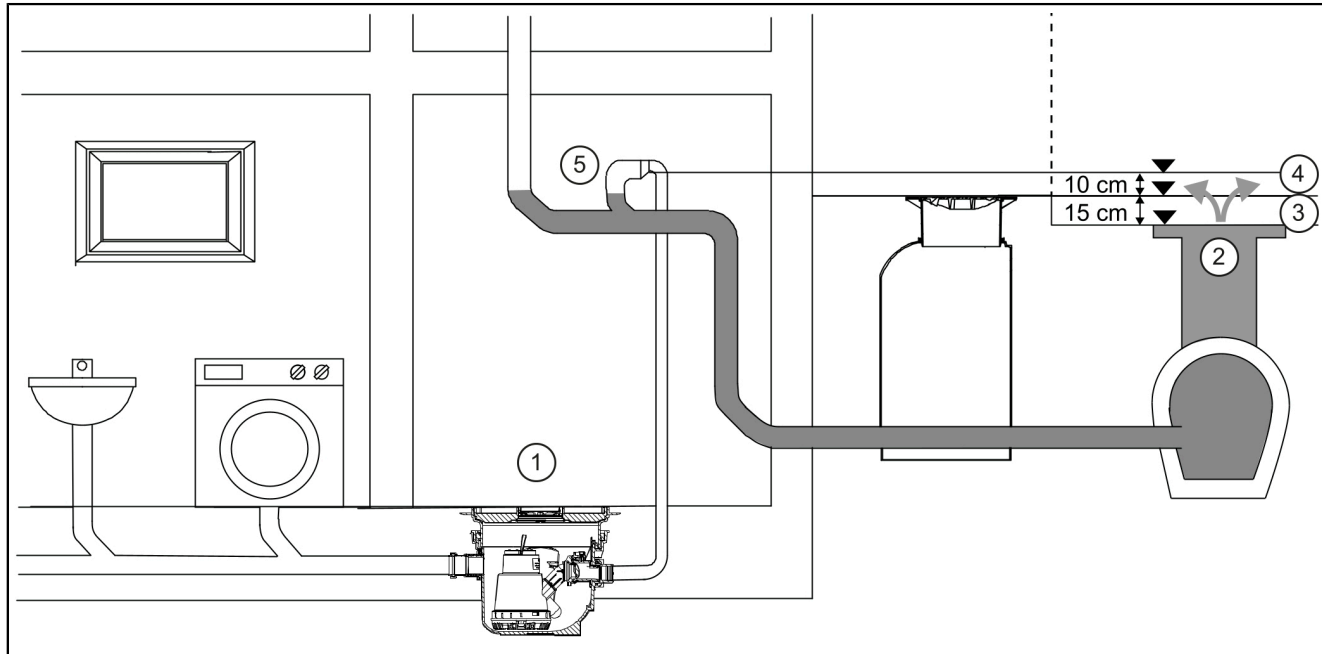
Die Anlage darf nur zum Abpumpen von haushaltsüblichen, fäkalienfreiem Abwasser, nicht jedoch von brennbaren bzw. explosiven Flüssigkeiten oder Lösungsmitteln verwendet werden. Der Einsatz hinter Waschbecken, Duschen, Waschmaschinen und nahe den Anschlüssen von Rückspülventilen ist problemlos möglich.

Die Anlagenvariante Resistant ist überdies geeignet für eine Kombination aus Abwässern und salzhaltigen Medien sowie für Kondensat aus Brennwertgeräten.

Die Anlage ist zur Entsorgung von Schmutzwasser unterhalb der Rückstauenebene geeignet. **Ein Einsatz der Anlage in explosionsgefährdeter Atmosphäre (ATEX) ist nicht zulässig.**



## 2.5 Funktionsschema

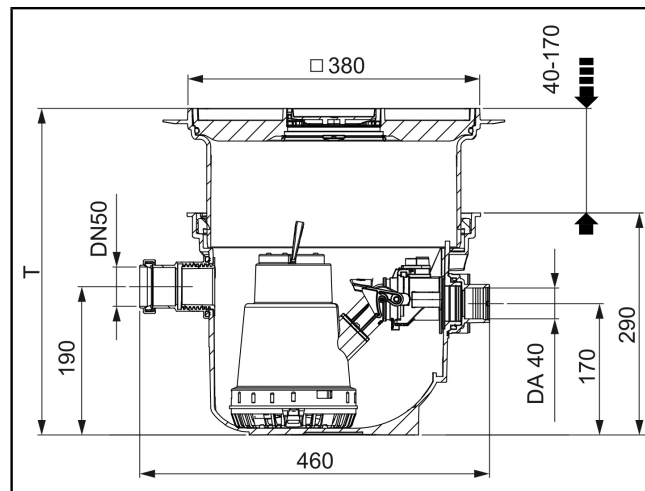


(1)	Minilift S Unterflur	(4)	Scheitelhöhe der Rückstauschleife wegen Saugehebereffekt
(2)	Öffentlicher Kanalschacht	(5)	Aufweitung der Rückstauschleife nach dem Scheitelpunkt
(3)	Anstauhöhe über Entspannungspunkt		

**3 Technische Daten**

Technische Daten Pumpe/Elektrik	
Pumpentyp	KTP 300
Gewicht (Anlage)	7,5 kg
Aufnahmeleistung P1	0,34 kW
Nennleistung P2	0,21 kW
Drehzahl	2800 min <sup>-1</sup>
Betriebsspannung	230 V (50 Hz)
Nennstrom	1,6 A
Förderhöhe	Max. 6 m
Förderleistung	8 m <sup>3</sup> /h
Kugeldurchgang	10 mm
Förderguttemperatur (dauerhaft) max.	40 °C
Schutzart (Pumpe)	IP 68 (3 m)
Schutzklasse	I
Motorschutz	integriert
Anschlusstyp	Schuko/Schaltgerät
Betriebsart	S1
Erforderliche Absicherung	C16 A

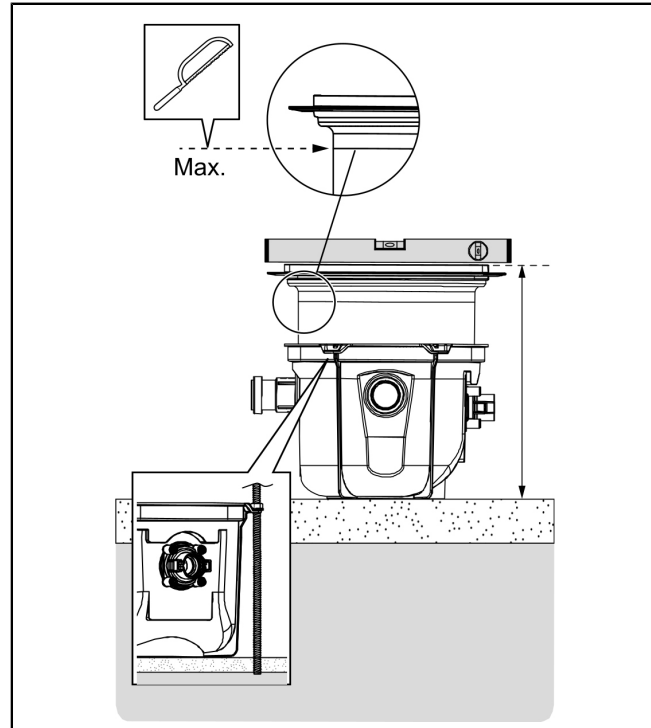
Technische Daten Pumpe/Elektrik	
RCD	30 mA
Belastungsklasse	K3/L15
Zulauf	DN50



## 4 Montage

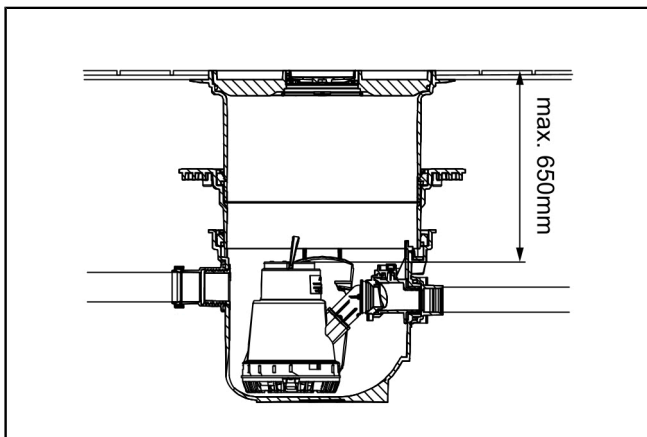
### 4.1 Anlage platzieren

- ▶ Der Behälter ist auf einer Sauberkeitsschicht waagrecht auszurichten. *Alternativ kann der Behälter auch mit Gewindestangen (max. M10), welche in die Ösen am Behälterrand eingeführt werden, fixiert werden.*
  - ▶ Die Profil-Lippendichtung ist in die Aufnahmenut des Behälters einzulegen.
  - ▶ Höhe zur geplanten Bodenoberkante ermitteln, dabei prüfen, ob der Einbau eines zusätzlichen Verlängerungsstückes erforderlich ist. Das Aufsatzstück ist höhenverstellbar. *Die Mindesteinstecktiefe (47 mm) des Aufsatzstückes muss aber berücksichtigt werden. Optional kann das Aufsatzstück entsprechend gekürzt werden.*
  - ▶ Aufsatzstück und Abdeckplatte probeweise montieren.
- ① Abdeckplatte dient zugleich als Bauzeitschutz.
- ① Um eine leichtere Montage des Aufsatzstückes sicherzustellen, Profil-Lippendichtung ausreichend mit Armaturenfett schmieren.



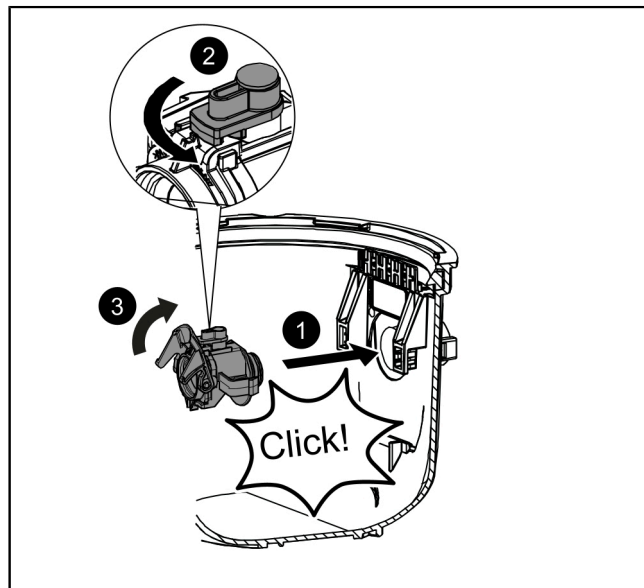
#### 4.2 Vertiefter Einbau

Zum vertieften Einbau in die Bodenplatte muss ein zusätzliches Verlängerungsstück (Art.-Nr. 830070) zwischen Aufsatzstück und Grundkörper eingesetzt werden. Für den Verbau in der Bodenplatte ist eine maximale Einbautiefe von 650 mm bis zur Oberkante der Funktionseinheit (z. B. Pumpe) auszuführen. So sind im Wartungs- und Servicefall die notwendigen Teile erreichbar.



#### 4.3 Klappengehäuse montieren

- ▶ Anschlussstutzen anklipsen. **1** (Darauf achten, dass beide Klipse gleichzeitig in die Verriegelung einrasten).
- ▶ Prüfen, ob Drehverschluss arretiert ist. **2**
- ▶ Schnellverschluss hochklappen. **3**

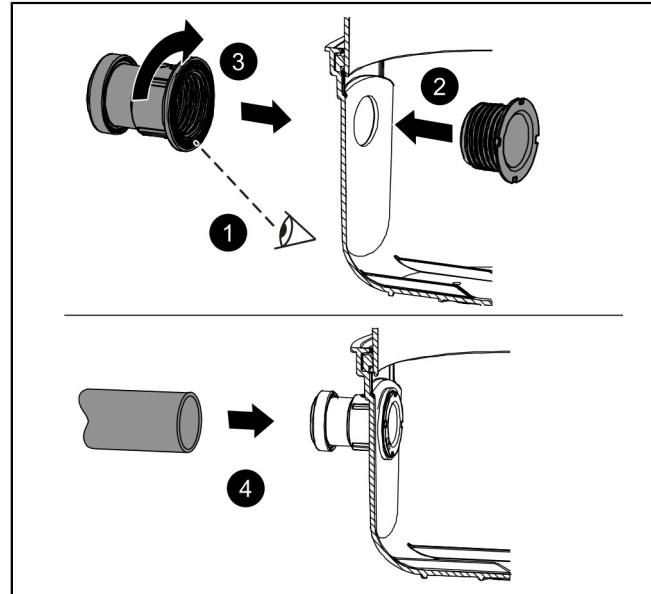


#### 4.4 Rohrleitungen anschließen

① Findet keine Entlüftung durch die Abdeckung statt, muss eine separate Entlüftungsleitung (über Dach) geführt werden.

##### Stutzen montieren:

- ▶ Prüfen, ob Dichtung im Stutzen liegt. ❶
- ▶ Gegenstück des Stutzens von innen in die vorgebohrte Öffnung einführen. ❷
- ▶ Stutzen auf Gegenstück handfest aufdrehen, sodass Dichtheit gewährleistet ist. ❸
- ▶ Rohrleitung einschieben. ❹
- ▶ Für weitere Rohrleitungen diese Handlungsschritte erneut ausführen.

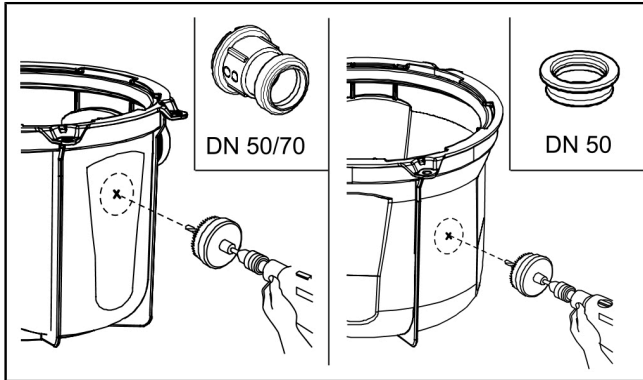


##### Ggf. zusätzliche Leitungen bohren/montieren (max. DN 70)

① Zusätzliche Anschlüsse (zusätzliche Zuläufe, Kabelleerrohre, Entlüftungsleitungen) müssen mindestens auf Höhe der vorgebohrten Zuläufe und mit einem Mindestabstand von 10 cm zueinander ausgeführt werden.

# KESSEL

- ① Bohrungen für Zu-/Auslaufstutzen dürfen nur innerhalb der planen, gekennzeichneten Freiflächen (siehe Abbildung) durchgeführt werden. Bohrungen für Dichtungen zur Rohrdurchführung dürfen (bis zur abgebildeten Größe) auch an gerundeten Flächen durchgeführt werden.



Zulaufstutzen sind als DN 50 (Art.-Nr. 39005) oder DN 70 (Art.-Nr. 39007) erhältlich.

Dichtungen zur Rohrdurchführung sind als DN 50 (Art.-Nr. 850114) oder DN 70 (Art.-Nr. 850116) erhältlich.

- ① KESSEL-Sägeglocke (Art.-Nr. 500101) oder gleichwertig zum Bohren der zusätzlichen Leitungen verwenden.

- ① KESSEL-Sägeglocke (Art.-Nrn. 500100, 500101) oder gleichwertig zum Bohren der zusätzlichen Leitungen verwenden.
- ① Rohrleitungen nur so tief einschieben, dass Funktionseinheiten (z. B. Schwimmerschalter) nicht beeinträchtigt werden.

## 4.5 Elektrische Komponenten montieren

### Optionale Alarmsonde (Art.-Nr. 20222, 20223) ①

- ▶ Sondenhalterung an vormontiertes Gewinde anschrauben.
- ▶ Sonde an Halterung anklipsen.

### Pumpe montieren

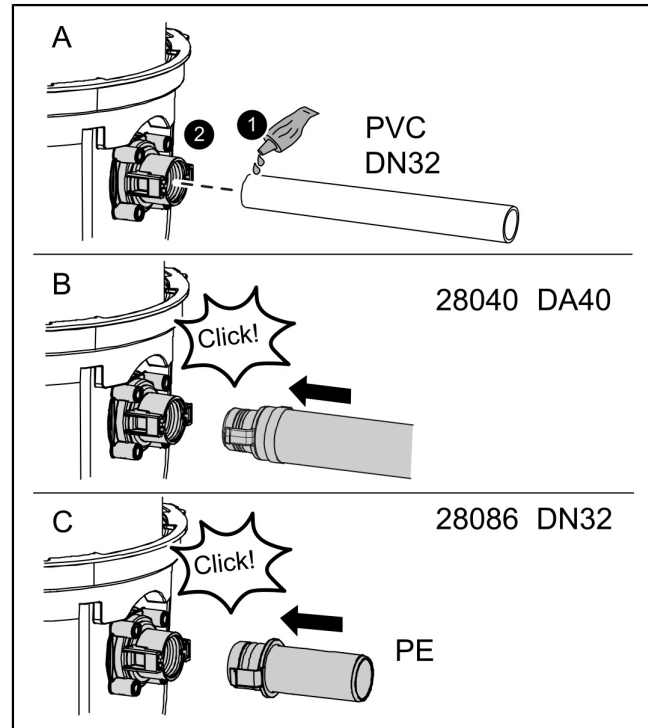
- ▶ Pumpe an Druckanschluss anschließen. ②
- ▶ Schnellverschluss arretieren. ③
- ▶ Pumpenkabel durch das Kabelleerrohr ziehen.

- ① Sicherstellen, dass der Schwimmerschalter frei nach unten hängt (Ruheposition).

#### 4.6 Druckanschluss herausführen

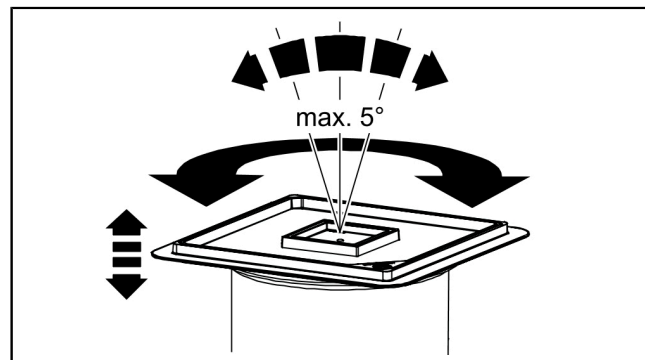
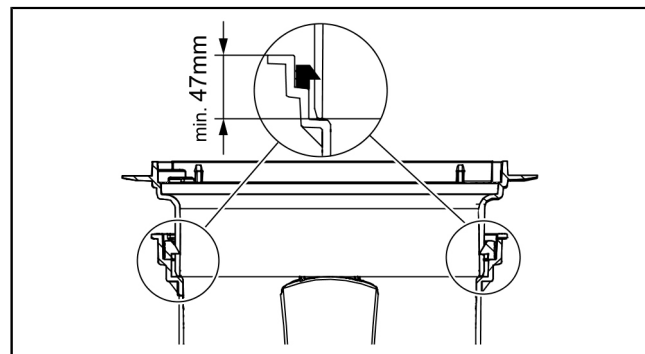
##### Zulässige Arten von Druckanschlüssen

- PVC-U Rohr bauseitig verkleben. (A)
- Druckleitungsset einklipsen. (B) Dem Druckleitungsset beiliegende Anleitung beachten.
- PE-Adapter einklipsen. (C) Bauseitig PE-Verbindung weiterführen.



#### 4.7 Aufsatzstück anpassen, montieren

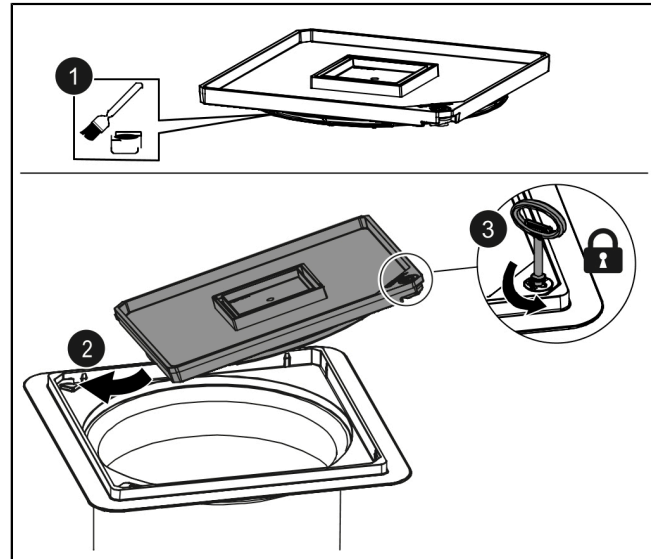
- Verbleibenden Höhenunterschied zwischen Fußbodenoberkante und Grundkörper oder Pumpenverbinder nochmals überprüfen. Höhe des evtl. vorgesehenen Bodenbelags berücksichtigen.
- ▶ *Beim Einbringen des Estrichs sollte darauf geachtet werden, dass ein Gefälle in Richtung Ablauf ausgeführt wird.*
- ▶ Aufsatzstück so kürzen, dass der ermittelte Höhenunterschied + Mindestüberdeckung (47 mm) gewährleistet wird. Ggf. Platz für die Montage eines Geruchsverschlusses oder einer Geruchssperre (siehe Zubehör) in der Abdeckplatte vorsehen.
- ▶ Zur Prüfung nach dem Kürzen die Mindestüberdeckung am Aufsatzstück einzeichnen und dann Aufsatzstück einsetzen.
- ✓ Die Markierung sollte nun auf Höhe der Behälteroberkante liegen.
- ① Die Konturlinie am Aufsatzstück zeigt die maximale Kürzung an. Wird die maximale Kürzung überschritten oder die Mindestüberdeckung nicht eingehalten, ist die Dichtigkeit des Behälters nicht gewährleistet.
- ▶ Aufsatzstück montieren (Auflagepunkte berücksichtigen) und ausrichten. Ein Neigungswinkel von bis zu 5° ist zulässig.





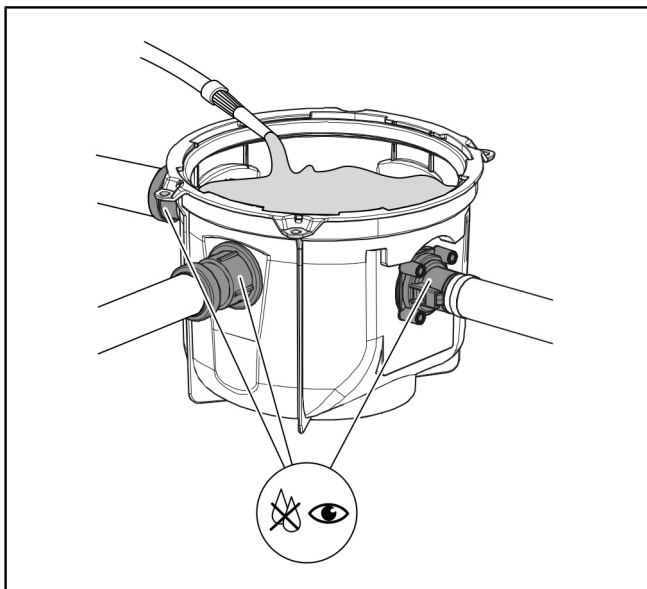
#### 4.8 Abdeckplatte montieren

- ▶ Dichtung ggf. einfetten. ❶
  - ▶ Schlüssel einführen und durch Linksdrehung entriegeln.  
❷
  - ▶ Abdeckplatte wie abgebildet hineinführen. ❸
  - ▶ Abdeckplatte durch Rechtsdrehung des Schlüssels verriegeln.
- ✓ Abdeckplatte ist montiert.



#### 4.9 Dichtheitsprüfung

- 👁️ Sicherstellen, dass die Anlage stromlos ist.
- ▶ Dem Behälter klares Wasser zuführen, bis die Oberkante des Behälters (nicht des Aufsatzstückes) erreicht ist.
- ▶ Prüfen, ob an einem der Anschlüsse Feuchtigkeit austritt.
- ▶ Wasser abpumpen.



## 5 Inbetriebnahme

### 5.1 Inbetriebnahme Tätigkeiten

- ▶ Prüfen, ob die im Kapitel Montage erläuterten Schritte ordnungsgemäß ausgeführt wurden.
  - ▶ Behälter ggf. von Bauschutt befreien.
  - ▶ Stromversorgung der Anlage herstellen. Durch Heben des Schwimmerschalters prüfen, ob die Tauchpumpe selbsttätig anläuft.
- ✓ Mit dem Anschließen der Anschlussleitung(en) an die Stromversorgung ist die Anlage betriebsbereit.
- ① Ein Trockenlaufen der Pumpe ist zu vermeiden!

## 6 Wartung



### ACHTUNG Anlage freischalten!



- ▶ Sicherstellen, dass die elektrischen Geräte während der Arbeiten von der Spannungsversorgung getrennt sind.
- ▶ Die elektrischen Geräte gegen Wiedereinschalten sichern.

### 6.1 Wartungsintervall

Die Wartung muss gemäß Normvorgabe in folgenden Zeitabständen erfolgen:

- 1/4-jährlich bei Anlagen in Gewerbebetrieben
- 1/2-jährlich bei Anlagen in Mehrfamilienhäusern
- jährlich bei Anlagen in Einfamilienhäusern

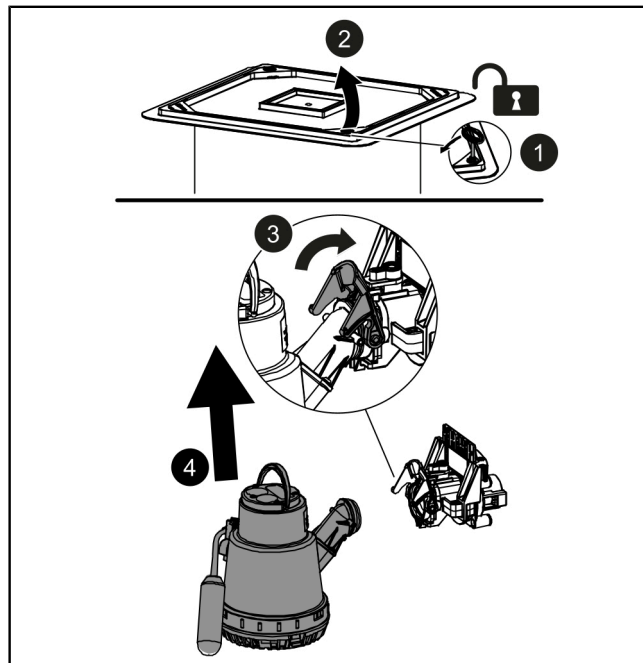
#### Sichtkontrolle

- Die Anlage ist monatlich vom Betreiber durch Beobachtung von zwei Schaltspielen auf Betriebsfähigkeit und Dichtheit zu überprüfen.

### 6.2 Vorbereitung der Wartung

- ▶ Lock&Lift System durch Drehung des Schlüssels entriegeln. ❶
- ✓ Abdeckplatte wird durch Drehung angehoben.
- ▶ Abdeckplatte herausheben. ❷

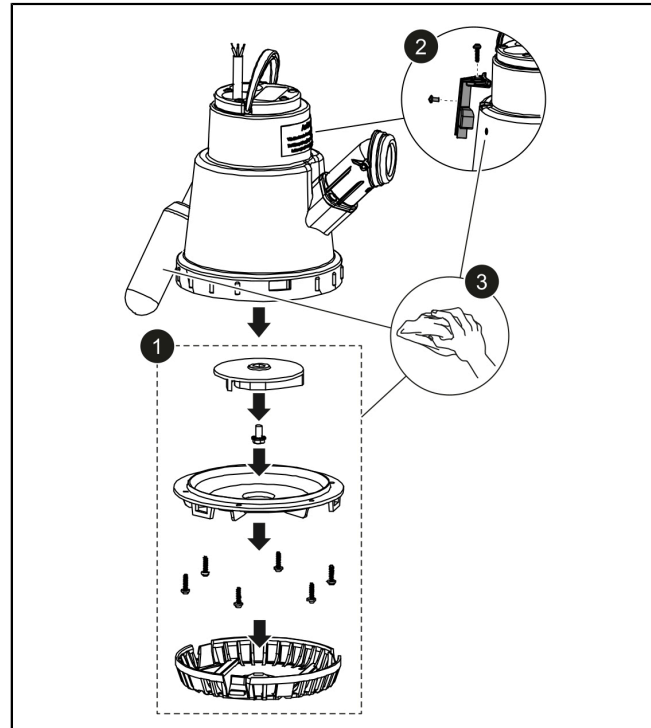
- ▶ Schnellverschluss am Rückflussverhinderer öffnen. ❸
- ▶ Pumpe herausheben. ❹



## 6.3 Pumpenwartung

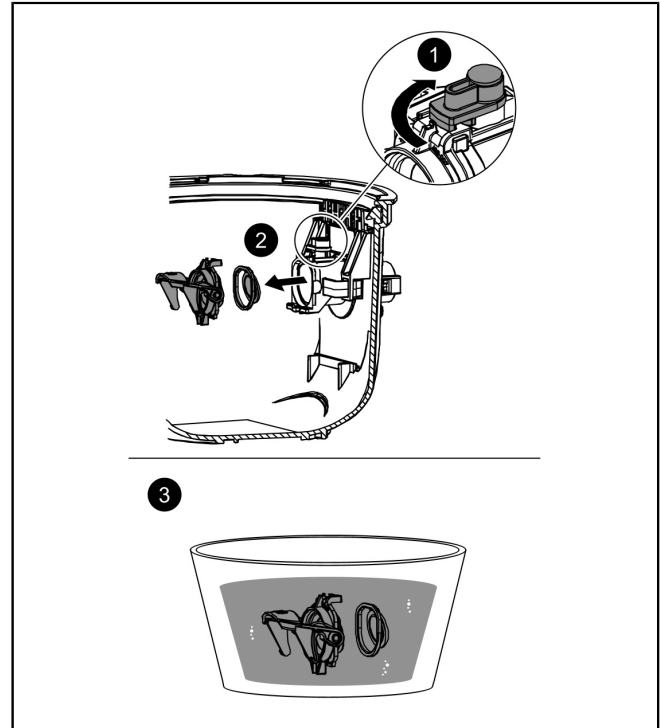
### Freistromrad reinigen/warten

- ▶ Freigängigkeit beweglicher Teile prüfen. **1**
  - Beweglichkeit des Schwimmerschalters prüfen.
  - Ansaugkorb demontieren.
  - Spiralgehäuse demontieren.
  - Freistromrad auf Verformungen und Leichtläufigkeit überprüfen.
- ▶ Entlüftungsöffnung freimachen. **2**
- ▶ Reinigung beweglicher Komponenten. **3**
  - Freigelegtes Freistromrad mittels Wasserbad reinigen.
  - Schwimmerschalter feucht abwischen.
  - Pumpe in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.



## 6.4 Wartung weiterer Anlagenkomponenten

- ▶ Verriegelung des Klappengehäuses aufdrehen. ❶
- ▶ Pumpenverbinder und Rückflussverhinderer abziehen. ❷
- ▶ Rückflussverhinderer und Pumpenverbinder in Wasserbad tauchen. Ggf. Komponenten nachträglich reinigen. ❸
- ▶ Ggf. Alarmsonde (optional) reinigen, dabei wie mit Rückflussverhinderer verfahren.
- ▶ Pumpensumpf mit Nasssauger aussaugen, dann Behälter (innen) mit feuchtem Lappen reinigen.
- ▶ Komponenten in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.
- ▶ Stromanschluss wiederherstellen. Prüfen, ob Anlage anläuft.



## 7 Hilfe bei Störungen

### 7.1 Hilfe bei Störungen

Fehler	Ursache	Abhilfemaßnahmen
Pumpe läuft nicht	Keine Netzspannung vorhanden	Netzspannung prüfen
Pumpe läuft nicht	Hausstrom-Sicherung hat ausgelöst	Sicherung austauschen
Pumpe läuft nicht	Anschlussleitung beschädigt	Reparatur nur durch Elektrofachkräfte/Servicepartner
Pumpe läuft nicht	Schwimmerschalter defekt	Kundendienst kontaktieren
Pumpe läuft nicht	Überhitzung	Tauchpumpe schaltet sich nach Temperaturrückgang selbstständig wieder ein
Freistromrad blockiert	Verunreinigungen, Feststoffe haben sich zwischen Freistromrad und Spiralgehäuse festgesetzt	Pumpe reinigen (siehe Pumpenwartung)
verminderte Förderleistung	Ansaugkorb verstopft	Pumpe reinigen (siehe Pumpenwartung)
verminderte Förderleistung	Verschleiß des Spiralgehäuses	Spiralgehäuse auswechseln
verminderte Förderleistung	Verschleiß des Freistromrades	Freistromrad auswechseln
verminderte Förderleistung	Entlüftungsöffnung verstopft	Entlüftungsöffnung reinigen

## Installation and operating instructions

### Contents

1	Notes on this manual.....	25
2	Safety.....	26
3	Technical data.....	32
4	Installation.....	33
5	Commissioning.....	40
6	Maintenance.....	41
7	Troubleshooting.....	44

### Dear Customer,

As a premium manufacturer of innovative products for draining technology, KESSEL offers integrated system solutions and customer-oriented service. In doing so, we set the highest quality standards and focus firmly on sustainability - not only with the manufacturing of our products, but also with regard to their long-term operation and we strive to ensure that you and your property are protected over the long term.

Your KESSEL SE + Co. KG  
Bahnhofstraße 31  
85101 Lenting, Germany



Our local, qualified service partners would be happy to help you with any technical questions. You can find your contact partner at:

[www.kessel.de/kundendienst](http://www.kessel.de/kundendienst)



If necessary, our Factory Customer Service provides support with services such as commissioning, maintenance or general inspection throughout the DACH region, other countries on request.




For information about handling and ordering, see: [www.kessel.de/service/dienstleistungen](http://www.kessel.de/service/dienstleistungen)












## 1 Notes on this manual

This document is a translation of the original operating instructions. The original operating instructions are written in German. All other language versions of these instructions are a translation of the original operating instructions.

**The following conventions make it easier to navigate the manual:**

Symbol	Explanation
[1]	See Figure 1
(5)	Position number 5 from the adjacent figure
<b>1 2 3 4 5</b> ...	Action step in figure
 Check whether manual operation has been activated.	Prerequisite for action
 Press OK.	Action step
✓ System is ready for operation.	Result of action
see "Sicherheit", page 26	Cross-reference to Chapter 2
<b>Bold type</b>	Particularly important or safety-relevant information
<i>Italics</i>	Variants or additional information (e.g. applicable only for ATEX variants)
	Technical information or instructions which must be paid particular attention.

The following symbols are used:

Icon	Meaning
	Isolate device!
	Observe the instructions for use
	CE marking
	Warning, electricity
	ESD sensitive component
	WEEE icon, product governed by RoHS Guideline
	Earth before use
 WARNING	Warns of a hazard for persons. Ignoring this warning can lead to serious injuries or death.
 CAUTION	Warns of a hazard for persons and material. Ignoring this warning can lead to serious injuries and material damage.

## 2 Safety

### 2.1 Personnel - qualification

In order to guarantee the long-term safety of the system, only the following activities may be performed, in accordance with the qualification of the person carrying out the activity.

Person	Approved activities on KESSEL systems		
Operating company	Visual inspection, insert plug		
Technical expert, (familiar with, understands operating instructions)		Emptying, cleaning (inside), functional check	
Technical specialist, (technical worker, in accordance with installation instructions and execution standards)			Installation, replacement, maintenance of components, commissioning
Qualified electrician (according to the national regulations for electrical safety)			Electrical installation

## 2.2 General safety notes

The accident prevention regulations, the applicable standards and directives as well as the regulations from the local energy and supply companies must be observed during the installation, operation, maintenance and repair of the system.



### NOTICE

#### Disconnect system from energy sources!

- ▶ Ensure that the electrical equipment is disconnected from the power supply during the work.
- ▶ Secure the electrical equipment against being switched on again.



### WARNING

#### Live parts!

Heed the following points when working on electrical cables and connections:

- ▶ The national safety regulations apply for all electrical work on the system.
- ▶ The system must be supplied through a residual current protection device (RCD) with residual current of not more than 30 mA.

The float switch unit are live and must not be opened.

Make sure that the electric cables as well as all other electrical installation components are in a faultless condition. In case of damage, the system may on no account be put into operation or must be stopped immediately.



### WARNING

#### Danger due to overvoltage!

- ▶ Operate the system only in buildings in which an overvoltage protection system (e.g. surge arrester, type 2 per VDE regulations) is installed. Interference voltage can seriously damage electrical components and lead to system failure.



### CAUTION

#### Hot surfaces!

- Pumps can become very hot during operation.
- ▶ Wear protective gloves or allow the pump to cool.



### WARNING

#### Transport risk / system's own weight!

- ▶ Check the weight of the system / system components (see "Technical data", page 32).
- ▶ Pay attention to correct lifting and ergonomic factors.
- ▶ Standing under overhead loads is prohibited.
- ▶ The cover plate may only be transported tightly lashed down on the pallet.



**Prescribed personal protective equipment!**  
**Always use personal protective equipment during installation, maintenance and disposal work on the system.**



- Protective clothing
- Protective gloves



- Safety footwear
- Face protection



#### CAUTION

**Pumps can start up unexpectedly.**

Before undertaking maintenance or repair work on the system, switch it off or disconnect it from the power supply.

- ▶ The pump must never run dry or in slurping operation; the multi-vane impeller and pump housing must always be flooded up to at least the minimum immersion depth.
- ▶ The pump may not be used if the pressure pipe is not connected.
- ▶ The pump builds up a pumping pressure/excess pressure.



Operating and maintenance instructions must be kept available at the product.



#### NOTICE

**Improper cleaning**

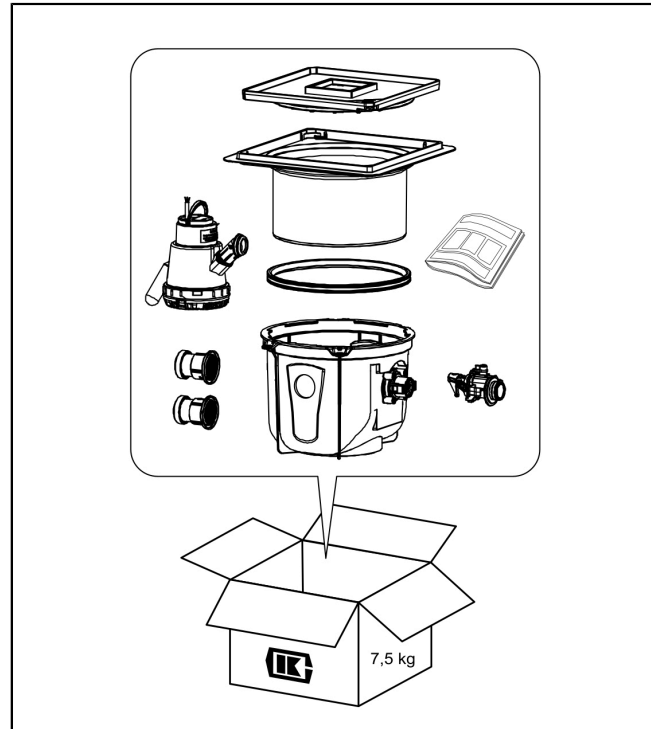
Polymer components can become damaged or brittle

- ▶ Clean polymer components only with water and a pH-neutral cleaning agent.

### 2.3 Product description

The system comprises a pump tank, backflow preventer, pressure connection, telescopic upper section and a polymer cover with drainage function. For deeper installations, an extension section (art. no. 830070) must be purchased separately.

An additional alarm probe (conductance or optical level measurement) can be retrofitted as an option in order to equip the system with visual and acoustic warning signals in the event of the high level being exceeded (art. nos. 20222, 20223).



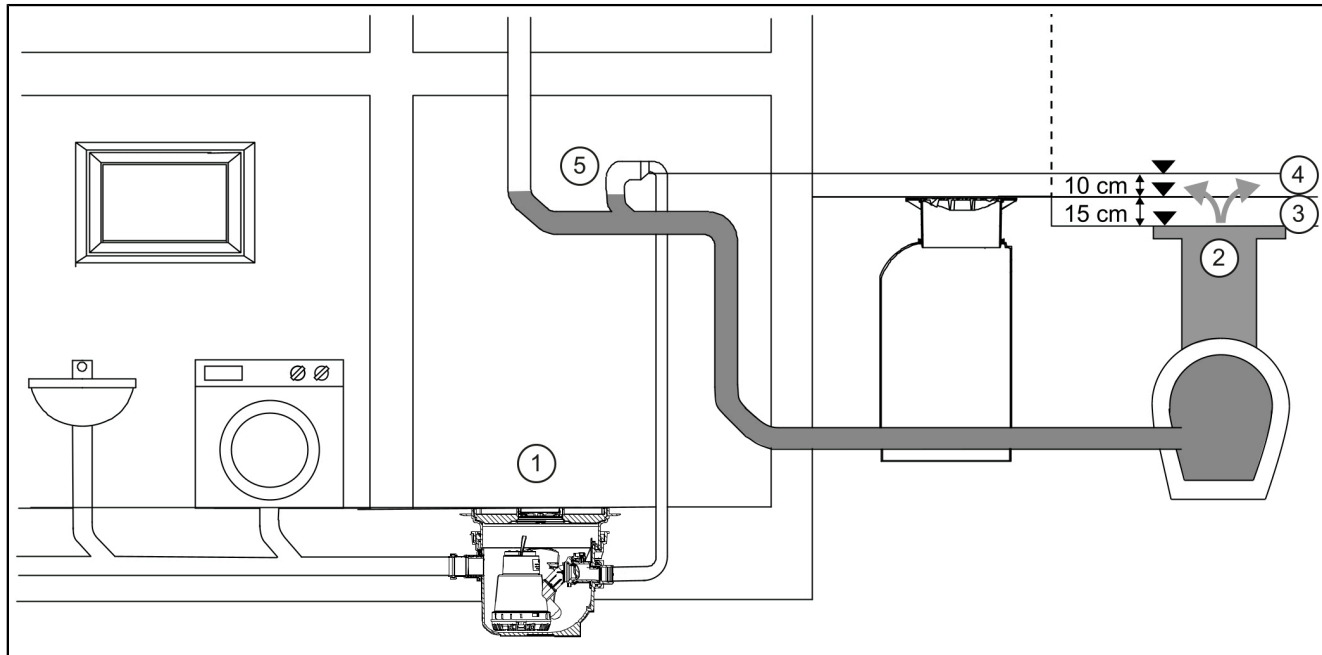
## 2.4 Intended use

The system may only be used for pumping away domestic non-faecal wastewater; however, it must not be used for flammable, explosive liquids or solvents. It can be easily installed behind washbasins, showers, washing machines or near the connections of backwash valves.

The 'Resistant' system variant is additionally suitable for a combination of wastewater and salt-laden media as well as for condensate from condensing boiler systems.

The system is suitable for the disposal of grey water below the backwater level. **Use of the system in a potentially explosive environment (ATEX) is not permitted.**

## 2.5 Operation description



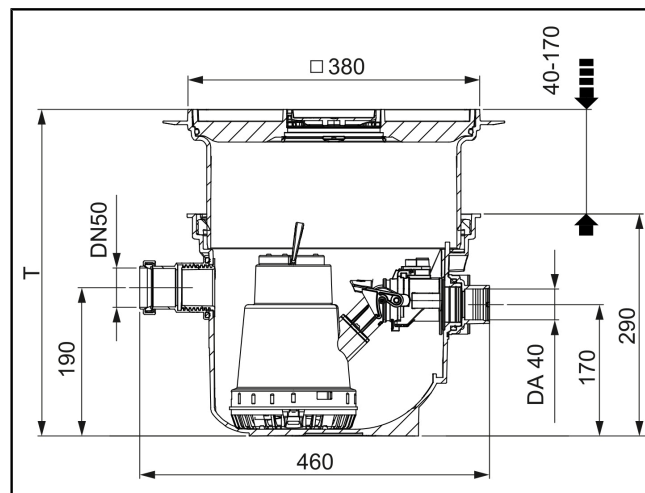
EN

(1)	Minilift S underfloor	(4)	Soffit level of the backwater loop due to siphon effect
(2)	Public sewer chamber	(5)	Widening of the backwater loop downstream of the soffit level
(3)	Accumulation height above relief point		

### 3 Technical data

Technical data pump/electrical system	
Pump type	KTP 300
Weight (system)	7.5 kg
Input power P1	0.34 kW
Nominal capacity P2	0.21 kW
Speed	2800 min <sup>-1</sup>
Operating voltage	230 V (50 Hz)
Rated current	1.6 A
Pumping height	Max. 6 m
Pumping capacity	8 m <sup>3</sup> /h
Completely free passage	10 mm
Max. temperature (permanent) of conveyed material	40 °C
Protection rating (pump)	IP 68 (3 m)
Protection class	I
Motor protection	integrated
Connection type	Earthed coupling/control unit
Operating mode	S1

Technical data pump/electrical system	
Required protection	C16 A
RCD	30 mA
Load class	K3/L15
Inlet	DN50

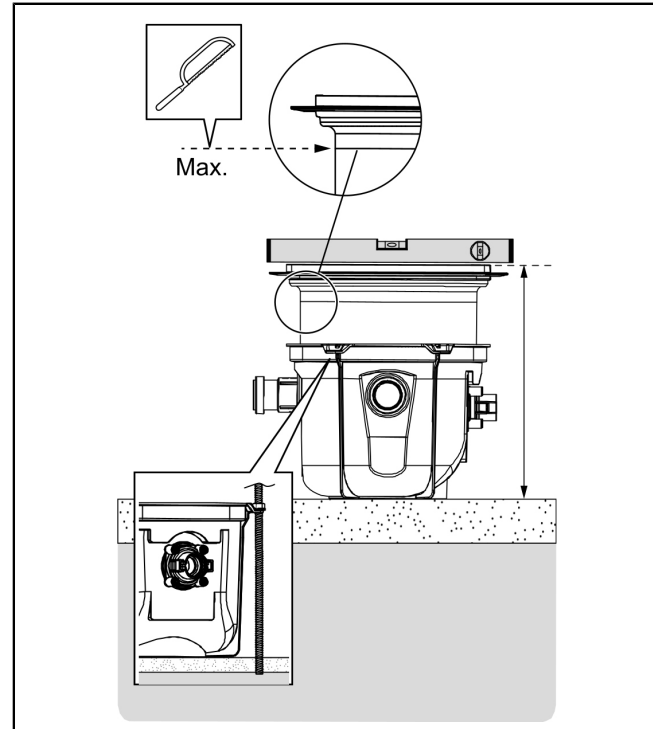




## 4 Installation

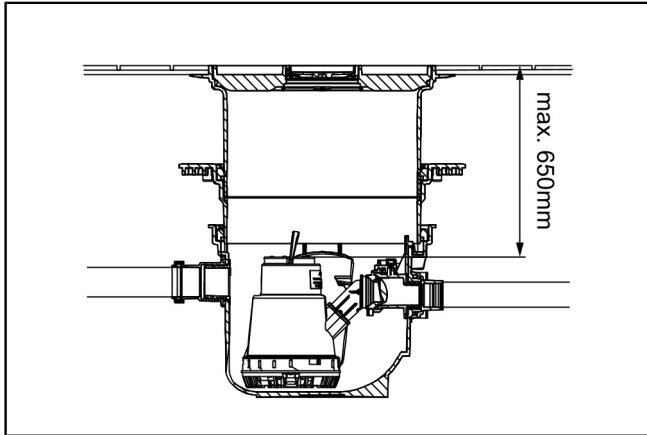
### 4.1 Setting the system in place

- ▶ The tank must be aligned vertically on a clean layer.  
*Alternatively, the system tank can also be fastened with threaded rods (max. M10) fed through the eyes in the edge of the system tank.*
  - ▶ The profile lip seal must be placed in the tank groove.
  - ▶ Determine the height to the planned floor level, checking whether the installation of an additional extension section is necessary. The upper section is height-adjustable. *However, the minimum insertion depth (47 mm) of the upper section must be taken into account. The upper section can be shortened accordingly if necessary.*
  - ▶ Trial-fit upper section and cover plate.
- ① The cover plate also provides protection during the construction period.
- ① To guarantee easier fitting of the upper section, grease the profile lip seal sufficiently with fittings grease.



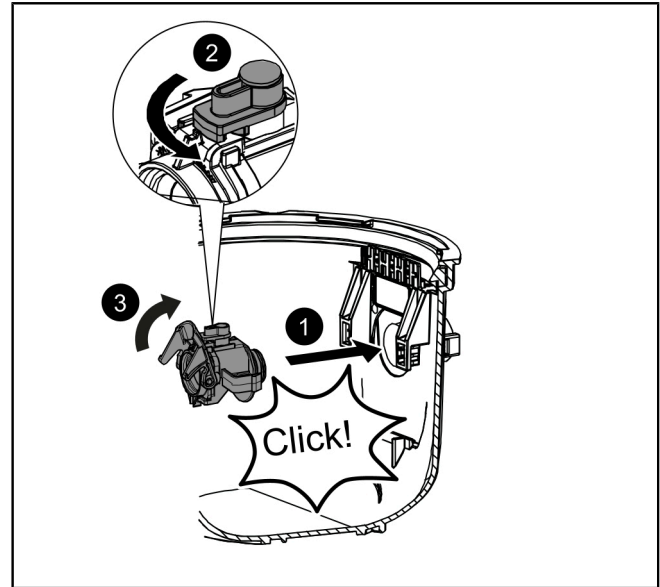
#### 4.2 Deeper installation

For deeper installation in the floor slab, an additional extension section (art. no. 830070) must be fitted between the upper section and the drain body. A maximum installation depth of 650 mm to the top surface of the functional unit (e.g. the pump) should be observed for the installation in the floor slab. This way, the necessary parts can be reached for maintenance and servicing.



#### 4.3 Install the flap housing

- ▶ Clip on the connecting sockets. **1** (Ensure that both clips latch into the locking device simultaneously).
- ▶ Check whether the rotating fastener is locked in place. **2**
- ▶ Lift the quick-release closure. **3**

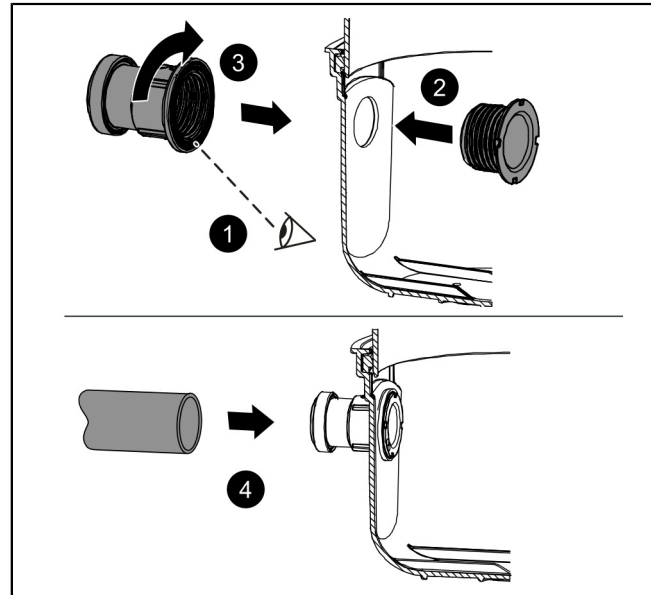


#### 4.4 Connecting the pipes

① If no ventilation takes place through the cover, a separate ventilation pipe must be laid (via the roof).

##### Fit the sockets:

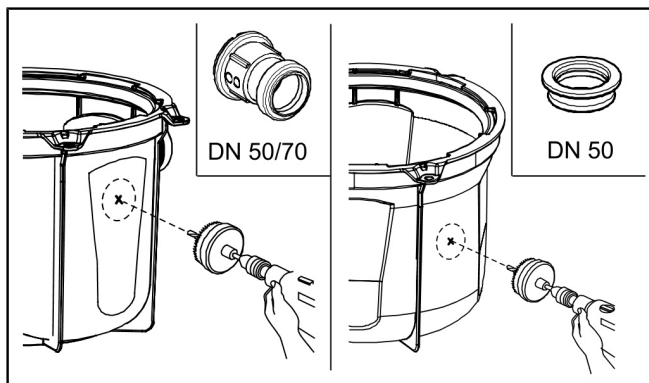
- ▶ Check whether the seal is in the socket. ①
- ▶ Insert the socket mating part into the pre-drilled opening from the inside. ②
- ▶ Screw the socket hand-tight onto the mating part so that tightness is guaranteed. ③
- ▶ Push the pipe in. ④
- ▶ Carry out these steps again for further pipes.



##### Drill and fit additional pipes (max. DN 70) if necessary

① Additional connections (additional inlets, conduit pipes, ventilation pipes) must be made at least at the height of the pre-drilled inlets and with a minimum distance of 10 cm between each other.

- ① Holes for inlet/outlet sockets may only be drilled within the flat, marked free surfaces (see figure). Holes for conduit pipe seals (up to the size illustrated) may also be drilled on rounded surfaces.



Inlet sockets are available as DN 50 (art. no. 39005 ) or DN 70 (art. no. 39007).

Pipe penetration seals are available as DN 50 (art. no. 850114) or DN 70 (art. no. 850116).

- ① Use KESSEL hole saw (art. no. 500101) or equivalent to drill the holes for the additional pipes.
- ① Use the KESSEL hole saw (art no. 500100, 500101) or equivalent to drill holes for the additional pipes.

- ① Only push the pipes in to such an extent that functional units (e.g. float switches) are not impaired.

## 4.5 Fitting the electric components

### Optional alarm probe (art. no. 20222, 20223) ①

- ▶ Screw the probe holder to the pre-fitted thread.
- ▶ Clip the probe to the holder.

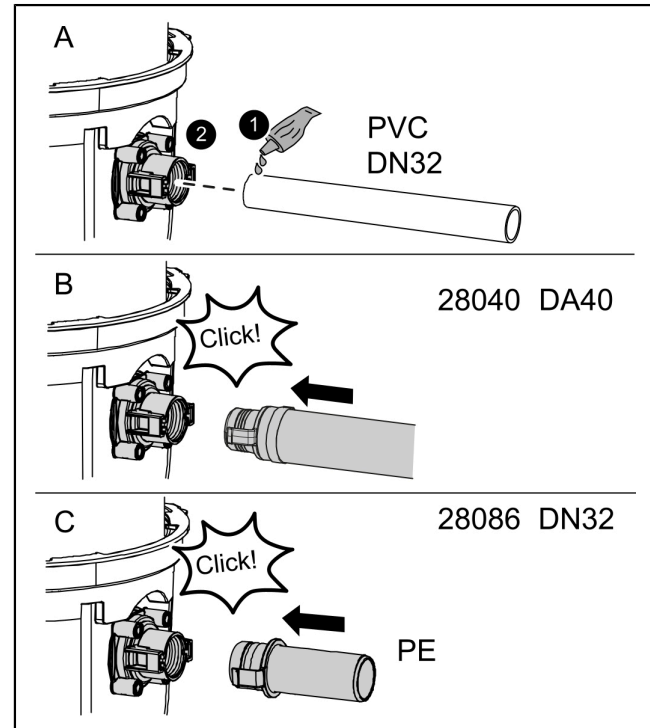
### Install the pump

- ▶ Connect the pump to the pressure connection. ②
- ▶ Lock the quick-release closure in position. ③
- ▶ Pull the pump cable through the cable conduit.
- ① Make sure that the float switch is hanging freely (at-rest position).

#### 4.6 Routing the pressure connection out

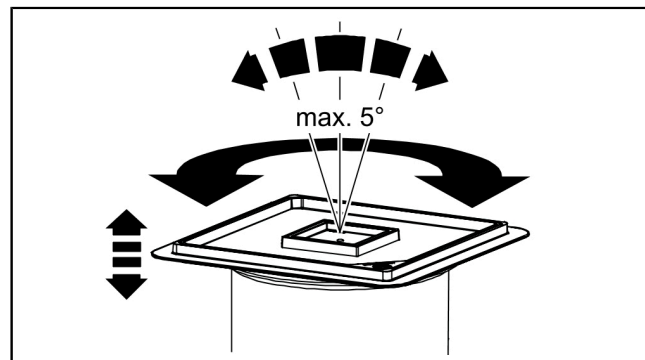
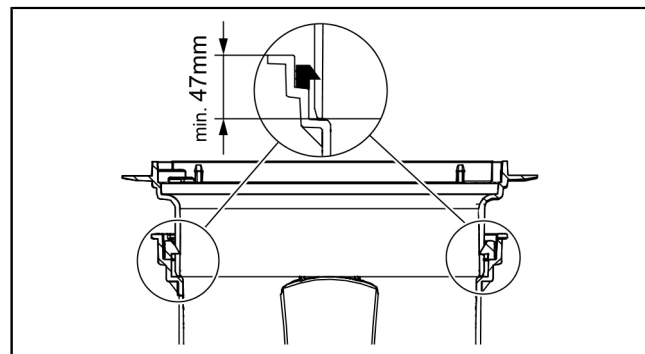
##### Acceptable types of pressure connections

- Glue PVC-U pipe on site. (A)
- Clip in the pressure line set. (B) The pressure line set Follow the enclosed instructions.
- Clip in the PE adapter. (C) Continue the on-site PE connection.



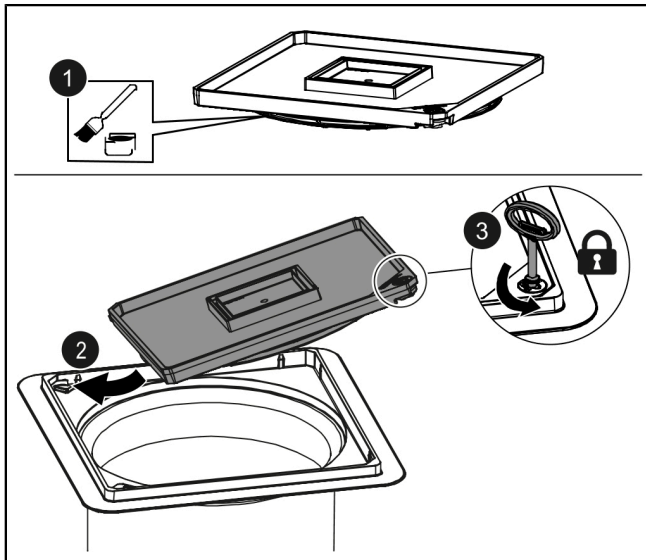
#### 4.7 Adapting, fitting the upper section

- Check the remaining difference in height between the upper edge of the floor and the drain body or pump connector again. Take the height of any planned floor covering into account.
- ▶ *When screed is laid, care must be taken to slope the screed in the direction of the drain.*
- ▶ Shorten the upper section so that the difference in height determined + minimum overlap (47 mm) is guaranteed. If necessary, plan space for fitting an odour trap or odour stop (see accessories) in the cover plate.
- ▶ To check this, mark the minimum overlap on the upper section after shortening and then fit the upper section in place.
- ✓ The mark should be at the same height as the upper edge of the tank.
- ① The contour line on the upper section shows maximum shortening. If maximum shortening is exceeded or minimum overlap is not observed, the tightness of the tank is not guaranteed.
- ▶ Fit the upper section (take the contact points into account) and align. An angle of inclination of up to 5° is permissible.



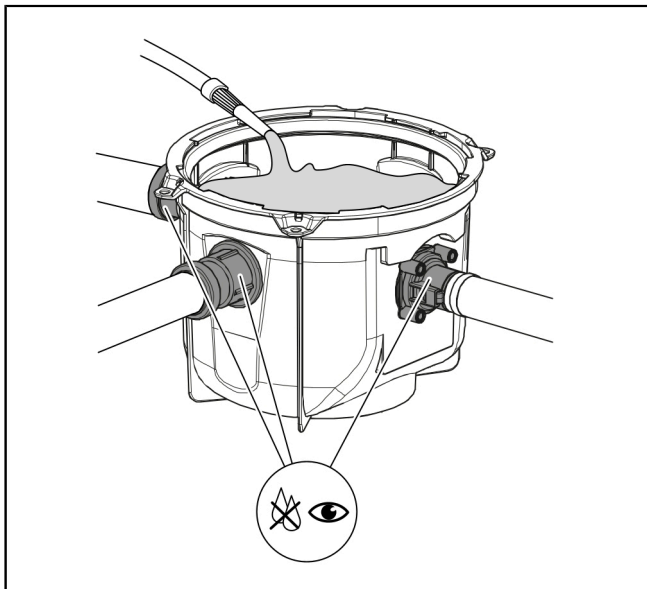
#### 4.8 Fitting the cover plate

- ▶ Grease the seal if necessary. ❶
  - ▶ Insert the key and unlock by turning it anti-clockwise. ❷
  - ▶ Fit the cover plate as shown. ❸
  - ▶ Lock the cover plate by turning the key clockwise.
- ✓ The cover plate is installed.



#### 4.9 Leak test

- 👁 Make sure that the system is currentless.
- ▶ Feed clear water into the system tank until it reaches the top edge of the system tank (not of the upper section).
- ▶ Check whether humidity is escaping at one of the connections.
- ▶ Pump the water out.



## 5 Commissioning

### 5.1 Commissioning tasks

- ▶ Check whether the steps explained in the chapter on assembly have been carried out correctly.
  - ▶ Clear any building waste from the tank if necessary.
  - ▶ Connect the system to the power supply. Lift the float switch to check whether the submersible pump starts automatically.
- ✓ With the connection of the cable(s) to the power supply, the system is ready for operation.
- ⓘ Dry running of the pump must be avoided!



## 6 Maintenance



### NOTICE Disconnect system from energy sources!



- ▶ Ensure that the electrical equipment is disconnected from the power supply during the work.
- ▶ Secure the electrical equipment against being switched on again.

### 6.1 Maintenance interval

According to standard specifications, maintenance must be carried out at the following intervals:

- 1/4-yearly for systems in commercial operations
- 1/2-yearly for systems in apartment buildings
- Yearly for systems in single-family homes

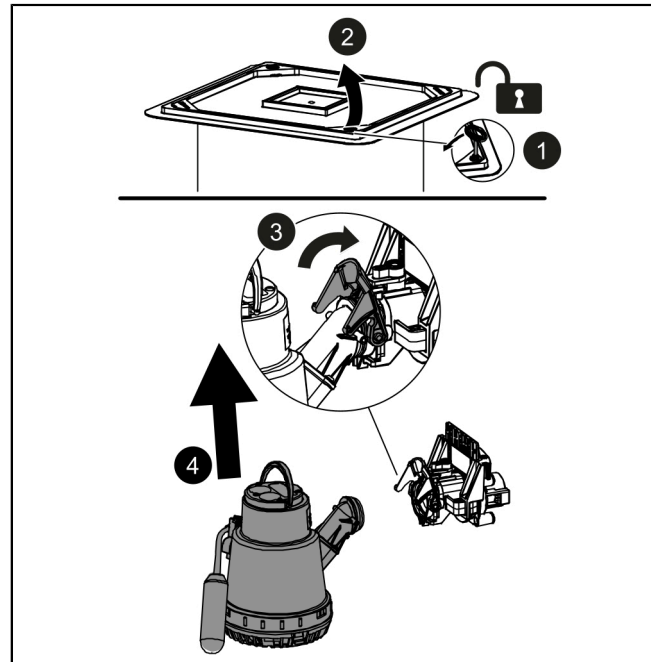
#### Visual inspection

- The system must be checked once every month by the operator through observation of two switching cycles for operational ability and leak-tightness.

### 6.2 Preparing maintenance

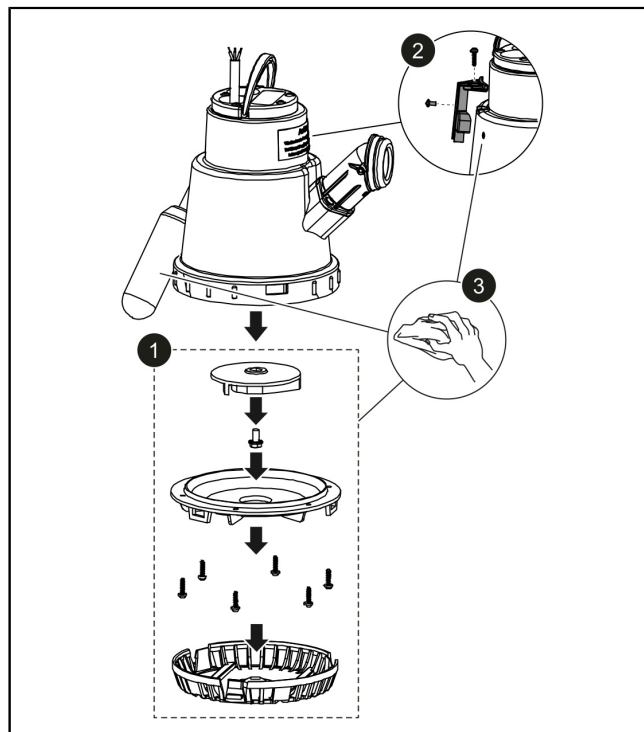
- ▶ Unlock the Lock&Lift system by turning the key. ❶
- ✓ Cover plate is lifted by turning.
- ▶ Lift out the cover plate. ❷

- ▶ Open the quick-release closure on the backflow preventer. ❸
- ▶ Lift the pump out. ❹



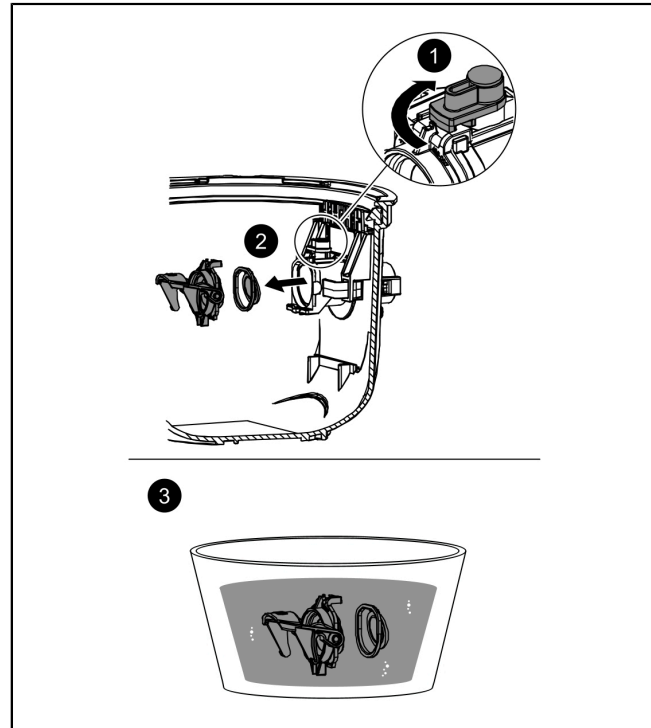
### Cleaning/servicing the multi-vane impeller

- ▶ Check the moving parts for smooth and easy movement.
  - ❶
    - Check the float switch for smooth and easy movement.
    - Remove the intake cage.
    - Remove the spiral housing.
    - Check the multi-vane impeller for deformation and ease of movement.
  - ▶ Clear the ventilation pipe. ❷
  - ▶ Clean moving components. ❸
    - Clean the exposed multi-vane impeller using a water bath.
    - Wipe the float switch down with a damp cloth.
    - Assemble the pump again in reverse order.



#### 6.4 Maintenance of further system components

- ▶ Unscrew the locking mechanism for the flap housing. ❶
- ▶ Pull the pump connection and backflow preventer off. ❷
- ▶ Submerge the backflow preventer and pump connection in a water bath. If necessary, the components should be cleaned. ❸
- ▶ If necessary, clean the (optional) alarm probe; use the same procedure as for the backflow preventer.
- ▶ Use a wet vacuum cleaner to empty the pump sump and then clean the (inside) of the tank with a damp cloth.
- ▶ Assemble the components again in reverse order.
- ▶ Connect to the power supply again. Check if the system is running.



## 7 Troubleshooting

### 7.1 Troubleshooting

Error	Cause	Remedial measures
Pump is not running	No mains voltage available	Check the mains voltage
Pump is not running	Fuse has tripped in mains fuse box	Replace fuse
Pump is not running	Connection cable damaged	Repair only by qualified electricians/service partners
Pump is not running	Float switch is defective	Contact customer service
Pump is not running	Overheating	Submersible pump switches back on again automatically after the temperature has dropped
Multi-vane impeller is blocked	Dirt, solids have become lodged between the multi-vane impeller and the spiral housing.	Clean the pump (see pump maintenance )
Reduced pumping capacity	Intake cage blocked	Clean the pump (see pump maintenance )
Reduced pumping capacity	Spiral housing is worn	Replace spiral housing
Reduced pumping capacity	Multi-vane impeller is worn	Replace multi-vane impeller
Reduced pumping capacity	Vent is blocked	Clean the vent

## Instructions de pose et d'utilisation

### Sommaire

1	Informations spécifiques aux présentes instructions.....	46
2	Sécurité.....	47
3	Caractéristiques techniques.....	54
4	Montage.....	56
5	Mise en service.....	64
6	Maintenance.....	65
7	Aide en cas de panne.....	69

### Chère cliente, cher client,

En qualité de producteur de pointe de produits novateurs dans le domaine de la technique d'assainissement, KESSEL propose des réponses systématiques globales et un service orienté aux besoins de la clientèle. Nous misons simultanément sur les normes de qualité les plus élevées et une durabilité conséquente – non seulement lors de la fabrication de nos produits, mais également pour leur utilisation à long terme afin que vous, et vos biens, soient protégés durablement.

Votre KESSEL SE + Co. KG  
Bahnhofstrasse 31  
85101 Lenting, Allemagne



Nos partenaires qualifiés du service après-vente se feront un plaisir de répondre à vos questions techniques sur site.

Vous trouverez votre correspondant sur :  
[www.kessel.de/kundendienst](http://www.kessel.de/kundendienst)






Si nécessaire, notre propre SAV vous prête son assistance en matière de mise en service, de maintenance ou d'inspection générale en Allemagne, en Autriche et en Suisse, comme dans d'autres pays sur demande.


Toutes les informations de traitement et de commande sont à votre disposition sur :  
[www.kessel.de/service/dienstleistungen](http://www.kessel.de/service/dienstleistungen)

# 1 Informations spécifiques aux présentes instructions








Ce document est la traduction de l'original du mode d'emploi. L'original a été rédigé en allemand. Toutes les autres versions linguistiques de ce mode d'emploi sont des traductions de l'original.



**Les conventions de représentation suivantes facilitent l'orientation :**

Représentation	Explication
[1]	voir figure 1
(5)	Numéro de repère 5 de la figure ci-contre
<b>1 2 3 4 5</b> ...	Action de la figure
 Vérifier si le mode manuel a été activé.	Condition de réalisation de l'action
 Valider <OK>.	Action
 Le système est prêt au service.	Résultat de l'action
cf. "Sécurité", page 47	Renvoi au chapitre 2
<b>Caractères gras</b>	particulièrement important ou information importante pour la sécurité
<i>Caractères italiques</i>	Variante ou informations complémentaires (par exemple, uniquement valable pour la variante ATEX)

Représentation	Explication
	informations techniques à observer en particulier.

## Les instructions emploient les pictogrammes suivants :

Pictogramme / label	Signification
	Activer l'appareil !
	Observer le mode d'emploi
	Label de conformité CE
	Mise en garde contre l'électricité
	Composant sensible aux décharges électrostatiques
	Pictogramme DEEE, produit soumis à la directive RoHS
	Mettre à la terre avant utilisation

Pictogramme / label	Signification
 <b>MISE EN GARDE</b>	Avertit d'un danger corporel. Le non-respect de cette mise en garde peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.
 <b>ATTENTION</b>	Avertit d'un danger corporel et matériel. Le non-respect de cette mise en garde peut provoquer des blessures graves et des dommages matériels.

## 2 Sécurité

### 2.1 Personnel - qualification

Afin de garantir la sécurité durable du système, seules les personnes mentionnées ci-après et disposant de la qualification requise sont autorisées à travailler sur le système.

Personne	Activités autorisées sur les postes KESSEL		
Exploitant	Contrôle visuel, brancher la fiche		
Personne qualifiée (connaît et comprend les instructions d'utilisation)		Vidange, nettoyage (intérieur) contrôle fonctionnel	
Technicien qualifié (conformément aux instructions de pose et normes d'exécution)			Pose, remplacement, maintenance des composants, mise en service
Électricien (selon les prescriptions nationales de sécurité électrique)			Installation électrique

## 2.2 Consignes de sécurité générales

L'installation, l'utilisation, la maintenance ou la réparation du poste pose toujours pour condition de respecter les directives de prévention des accidents, ainsi que les normes, directives et prescriptions des entreprises d'approvisionnement en énergie sur le plan local s'y rapportant.



### **AVIS**

#### **Activer le système !**

- ▶ S'assurer que les appareils électriques sont coupés de l'alimentation en tension pendant les travaux.
- ▶ Sécuriser les appareils électriques contre leur remise en marche.



### **AVERTISSEMENT**

#### **Pièces sous tension !**

Respecter les instructions suivantes lors de travaux sur des câbles et raccordements électriques :

- ▶ Les directives nationales relatives à la sécurité s'appliquent à tous les travaux électriques effectués sur le poste.
- ▶ Le système doit être alimenté par un dispositif différentiel à courant résiduel (RCD) avec courant assigné de défaut d'une sensibilité au plus égale à 30 mA.

Les interrupteurs à flotteur sont des dispositifs sous tension qu'il est strictement interdit d'ouvrir.

Vérifier toujours l'état impeccable des câbles électriques, de même que celui de tous les composants électriques du poste. Il est strictement interdit de mettre le système en service s'il présente des dégradations et imposé de le mettre hors service dans l'immédiat.



### **AVERTISSEMENT**

#### **Risque de surtension !**

- ▶ N'utiliser le système que dans des bâtiments dotés d'un limiteur de surtension (par exemple, dispositif de protection contre les surtensions de type 2 selon VDE). Une tension perturbatrice peut gravement endommager les composants électriques et entraîner une panne du système.



### **ATTENTION**

#### **Surfaces chaudes !**

Les pompes peuvent atteindre des températures élevées en cours de fonctionnement.

- ▶ Porter des gants de protection ou laisser refroidir la pompe.





### AVERTISSEMENT

**Risque lié au transport / attention au poids propre du système !**

- ▶ Contrôler le poids du système / des composants du système (cf. "*Caractéristiques techniques*", page 54).
- ▶ Veiller à un levage dans le respect d'une ergonomie correcte.
- ▶ Il est interdit de séjourner sous une charge en suspension.
- ▶ Le couvercle de protection ne doit être transporté qu'arrimé sur la palette

**Équipement de protection individuelle prescrit !  
Le port d'un équipement de protection est toujours imposé lors de la pose, de la maintenance et de l'évacuation du poste.**



- Vêtements de protection
- Gants de protection



- Chaussures de sécurité
- Dispositif de protection du visage



### ATTENTION

**Les pompes peuvent démarrer de manière inopinée.**

Avant toute opération de maintenance ou de réparation, arrêter le poste ou le couper de l'alimentation électrique.

- ▶ La pompe ne doit jamais fonctionner à sec ou au ralenti, la roue vortex et le carter de la pompe doivent toujours être noyés jusqu'à la profondeur d'immersion minimale.
- ▶ Il est interdit d'utiliser la pompe si la conduite de refoulement n'est pas raccordée.
- ▶ La pompe génère une pression de refoulement / une surpression.



Les instructions d'utilisation et de maintenance doivent être tenues à disposition avec le produit.



### AVIS

**Nettoyage inapproprié**

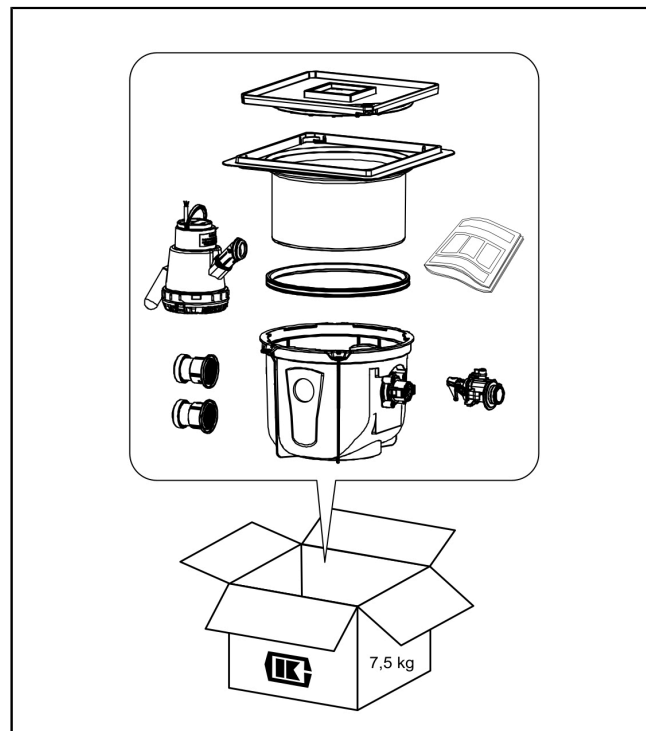
Les pièces en composite peuvent être endommagées ou fragilisées.

- ▶ Nettoyer les pièces en composite uniquement avec de l'eau et un produit de nettoyage au pH neutre.

## 2.3 Description du produit

Le système est composé d'un bac de pompe avec un dispositif antiretour et une prise de pression, d'une rehausse télescopique et d'un couvercle de finition avec siphon en composite. Pour une pose grande profondeur, il convient de commander séparément une rallonge de rehausse (réf. 830070).

Le rééquipement avec une sonde d'alarme supplémentaire (conductance ou détection optique du niveau) est possible en option afin d'équiper le système de signaux d'alarme optiques et acoustiques en cas de dépassement important du niveau (réf. 20222, 20223).



## 2.4 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le système est uniquement destiné au pompage des eaux usées ménagères sans matières fécales et ne doit pas servir pour le relevage de liquides inflammables et/ou explosifs ou de solvants. Il est possible de l'utiliser sans problème derrière des éviers, des douches, des machines à laver et à proximité des raccordements des vannes de rétrolavage.

La variante Resistant du système convient par ailleurs aux combinaisons d'eaux usées et de fluides contenant du sel, ainsi qu'au condensat issu des appareils à condensation.

Le système est approprié à l'évacuation des eaux usées sous le niveau des plus hautes eaux. **L'utilisation du système dans des zones à risque d'explosion (ATEX) est interdite.**

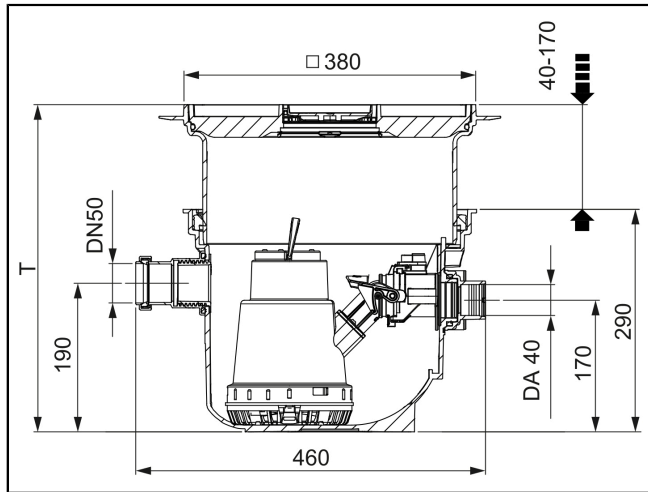


(3) Hauteur de retenue au-dessus du point de détente

### 3 Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques de la pompe / des composants électriques	
Type de pompe	KTP 300
Poids net (système)	7,5 kg
Puissance absorbée P1	0,34 kW
Puissance nominale P2	0,21 kW
Régime	2800 min <sup>-1</sup>
Tension de service	230 volts (50 Hz)
Courant nominal	1,6 A
Hauteur de refoulement	Max. 6 m
Puissance de refoulement	8 m <sup>3</sup> /h
Passage libre	10 mm
Température maximale du fluide refoulé (refoulement ininterrompu)	40 °C
Catégorie de protection (pompe)	IP 68 (3 m)
Classe de protection	I
Protection du moteur	intégrée
Type de raccord	Fiche d'alimentation / gestionnaire

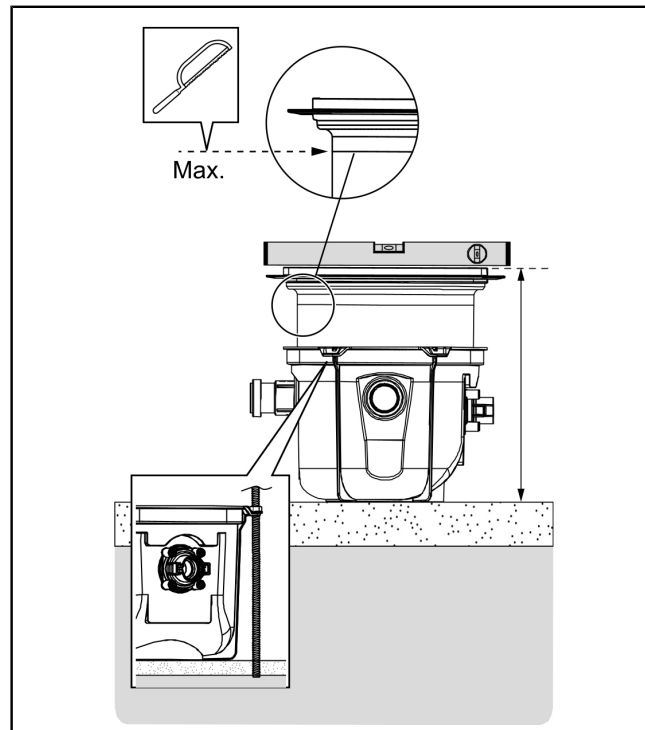
Caractéristiques techniques de la pompe / des composants électriques	
Mode de fonctionnement	S1
Protection par fusible nécessaire	C16 A
RCD	30 mA
Classe de charge	K3 / L15
Arrivée	DN50



## 4 Montage

### 4.1 Mise en place du système

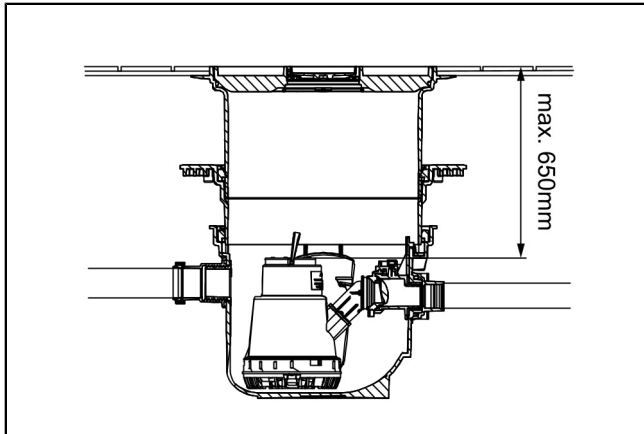
- ▶ Positionner la cuve horizontalement sur une couche de propreté. *Si non, il est possible de fixer la cuve avec des tiges filetées (max. M10) à introduire dans les anneaux sur le bord de la cuve.*
  - ▶ Poser le joint à lèvres profilé dans la rainure de réception de la cuve.
  - ▶ Déterminer la hauteur par rapport au bord supérieur du sol envisagé et vérifier simultanément si la pose exige une pièce de rallonge supplémentaire. Le rehausse est réglable en hauteur. *Il convient toutefois de tenir compte de la profondeur d'insertion minimale (47 mm) de la rehausse. Le raccourcissement de la rehausse à la hauteur requise est possible en option.*
  - ▶ Procéder à la pose pour tester la rehausse et le couvercle de protection.
- ① Le couvercle de protection sert également de protection de chantier.
- ① Il est recommandé, afin de faciliter le montage de la rehausse, d'appliquer une couche de graisse pour robinetteries sur le joint à lèvres profilé.





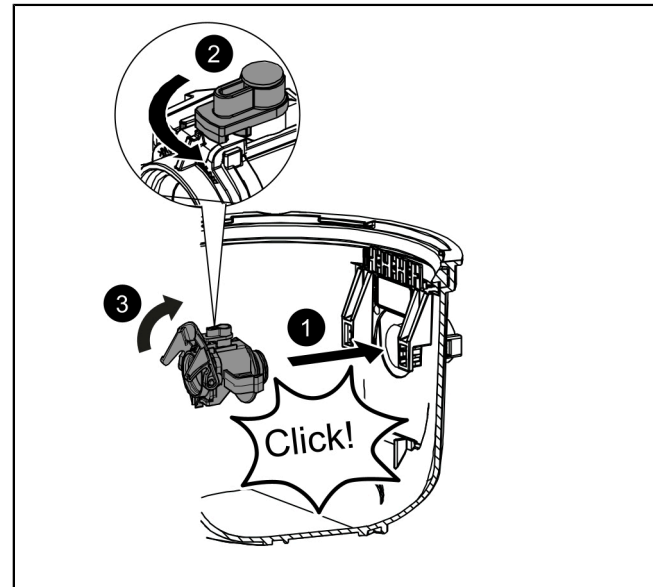
#### 4.2 Pose plus profonde

Pour la pose encastrée en dalle, insérer une rallonge de rehausse (réf. 830070) supplémentaire entre la rehausse et le corps de base. Pour une pose dans la dalle, prévoir une profondeur de pose maximale de 650 mm jusqu'au bord supérieur de l'unité fonctionnelle (par ex. pompe). Une telle manière de procéder garantit l'accessibilité des pièces pour les interventions de maintenance et du SAV.



#### 4.3 Montage du corps du clapet

- ▶ Clipper la tubulure de raccordement. **1** (S'assurer que les deux clips s'enclenchent simultanément dans le verrouillage).
- ▶ S'assurer que la fermeture rotative est bloquée. **2**
- ▶ Replier la fermeture rapide vers le haut. **3**

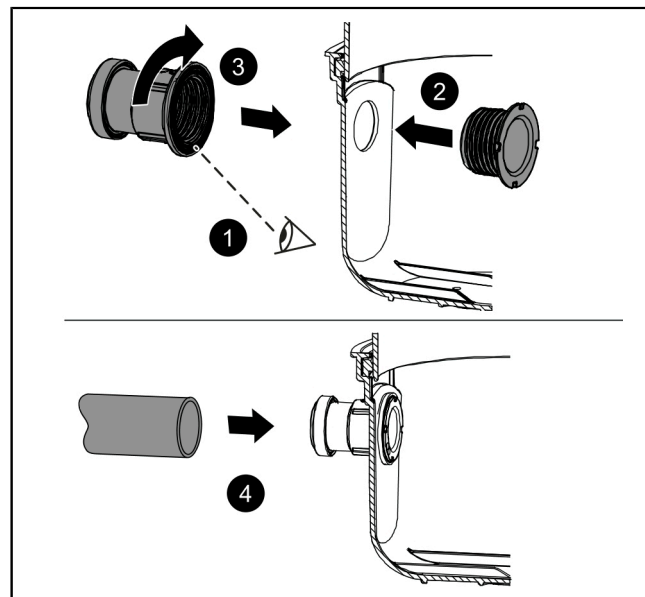


## 4.4 Raccordement de la canalisation

① La pose d'une conduite d'aération et de ventilation séparée (via le toit) est imposée en l'absence d'une purge d'air via le couvercle de recouvrement.

### Montage des manchons :

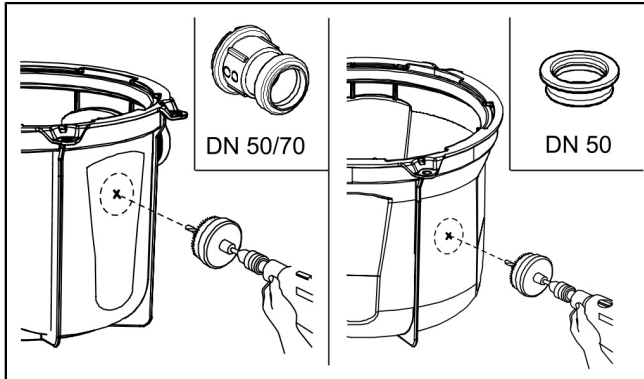
- ▶ Vérifier qu'un joint est placé dans le manchon. ①
- ▶ Introduire le pendant du manchon de l'intérieur dans l'orifice prépercé. ②
- ▶ Visser le manchon sur le pendant à la main de sorte à garantir l'étanchéité. ③
- ▶ Raccordement de la canalisation. ④
- ▶ Répéter ces étapes pour d'autres canalisations.



### Si nécessaire, percer / monter des conduites supplémentaires (max. DN 70)

- ① Exécuter les raccordements supplémentaires (arrivées supplémentaires, conduits pour câbles, conduites d'aération et de ventilation) au moins à la hauteur des arrivées prépercées en respectant un écart minimal de 10 cm l'une par rapport à l'autre.

- ① Pratiquer les perçages destinés aux tuyaux d'arrivée et d'écoulement uniquement au sein des surfaces libres et planes marquées en conséquence (voir figure). Les perçages destinés aux joints d'étanchéité pour passage de tuyau (jusqu'à la taille indiquée) sont également permis sur des surfaces arrondies.



Les tuyaux d'arrivée sont disponibles en tant que DN 50 (réf. 39005) ou DN 70 (réf. 39007).

Les joints d'étanchéité pour passage de tuyau sont disponibles en tant que DN 50 (réf. 850114) ou DN 70 (réf. 850116).

- ① Utiliser la scie cloche de KESSEL (réf. 500101) ou un outil de ce type pour le perçage des conduites supplémentaires.

- ① Utiliser la scie cloche de KESSEL (réf. 500100, 500101) ou un outil de ce type pour le perçage des conduites supplémentaires.
- ① Introduire les canalisations de sorte à ne pas gêner l'utilisation des unités fonctionnelles (p. ex. les interrupteurs à flotteur).

#### 4.5 Montage des composants électriques

##### Sonde d'alarme en option (réf. 20222, 20223) ①

- ▶ Visser le porte-sonde sur le filetage prémonté.
- ▶ Clipper la sonde sur le porte-sonde.

##### Montage de la pompe

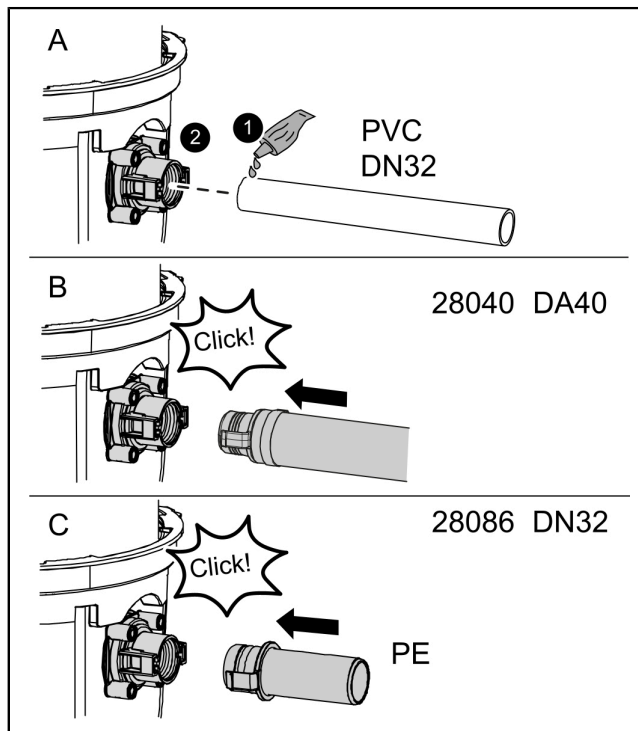
- ▶ Raccorder la pompe à la prise de pression. ②
- ▶ Bloquer la fermeture rapide. ③
- ▶ Faire passer le câble de la pompe à travers le fourreau pour câbles.

- ① S'assurer que flotteur est suspendu librement vers le bas (position de repos).

#### 4.6 Raccordement du refoulement

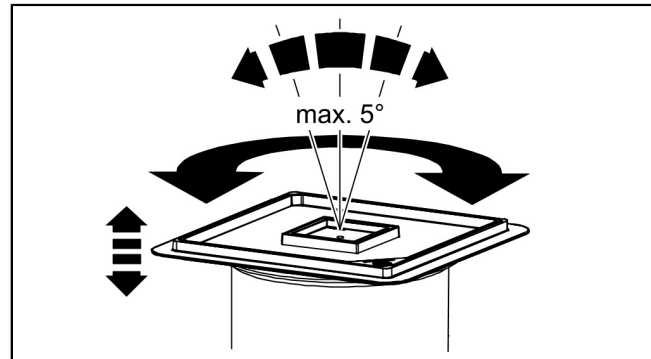
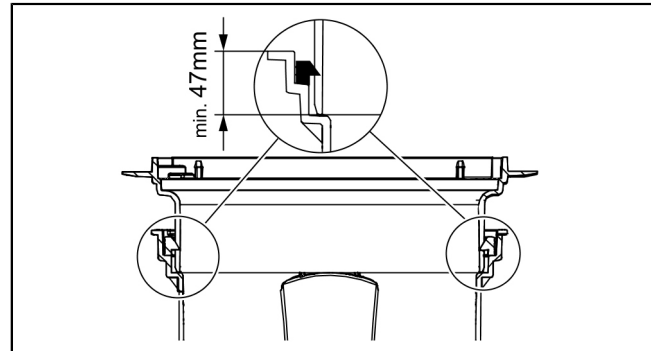
##### Types de raccords de pression autorisés

- Tube PVC-U (hors fourniture) à coller (A)
- Clipser le kit de refoulement. (B) Se référer aux instructions de montage.
- Clipser l'adaptateur PE. (C) Finaliser le raccordement sur site.



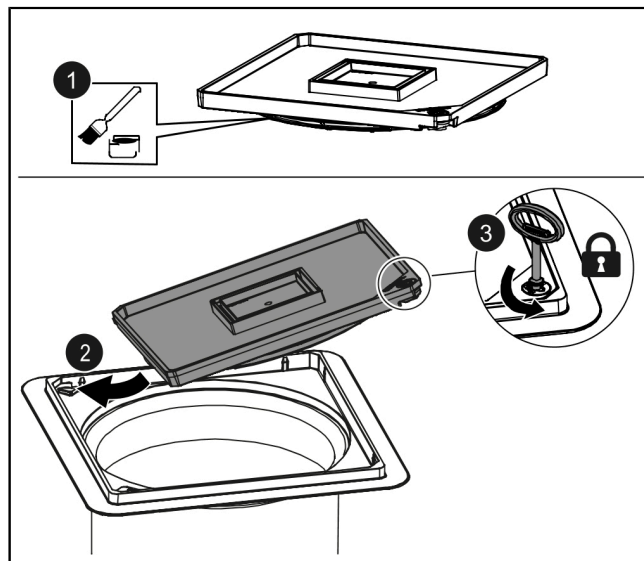
#### 4.7 Adaptation / montage de la rehausse

- Revérifier la différence de hauteur résiduelle entre le bord supérieur du sol et le corps de base ou le raccord de la pompe. Tenir également compte de l'épaisseur d'un revêtement de sol à poser ultérieurement.
- ▶ *Veiller toujours à prévoir une pente dans le sens de l'écoulement lors de la pose de la chape.*
- ▶ Raccourcir la rehausse de sorte que la différence de hauteur déterminée + le recouvrement minimal (47 mm) soit garantie. Si nécessaire, prévoir suffisamment d'espace pour le montage d'un dispositif anti-odeur ou d'un obturateur (voir les accessoires) dans le couvercle de protection.
- ▶ Pour vérifier après le raccourcissement, marquer le recouvrement minimal sur la rehausse, puis insérer la rehausse.
- ✓ Le marquage devrait se situer à la hauteur du bord supérieur de la cuve.
- ① La ligne de contour sur la rehausse indique le raccourcissement maximal. L'étanchéité de la cuve n'est pas garantie en cas de dépassement du raccourcissement maximal ou de non-respect du recouvrement minimal.
- ▶ Monter la rehausse (tenir compte des points d'appui) et la mettre à niveau. Un angle d'inclinaison de jusqu'à 5° est admissible.



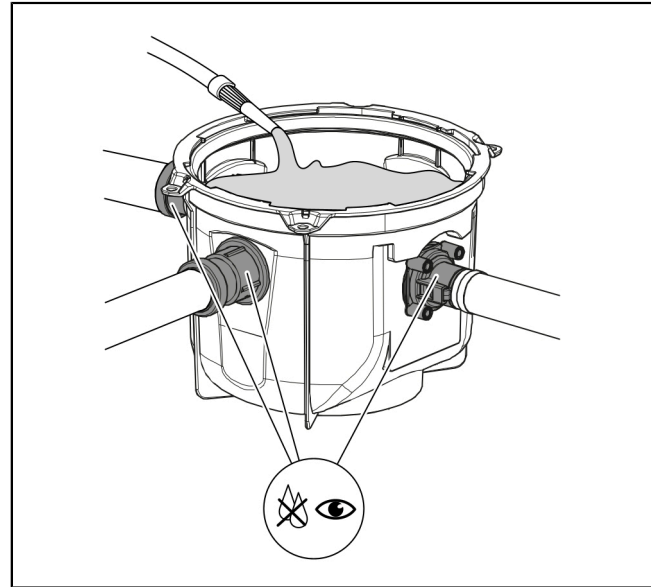
## 4.8 Montage du couvercle de protection

- ▶ Graisser le joint si nécessaire. ❶
  - ▶ Introduire la clé et déverrouiller par une rotation anti-horaire. ❷
  - ▶ Introduire le couvercle de protection selon la figure. ❸
  - ▶ Verrouiller le couvercle de protection en tournant la clé vers la droite.
- ✓ Le couvercle de protection est monté.



#### 4.9 Essai d'étanchéité

- 👁 S'assurer que le système est hors tension.
- ▶ Amener de l'eau claire dans la cuve jusqu'au bord supérieur de la cuve (et non jusqu'au bord supérieur de la rehausse).
- ▶ Vérifier l'absence de fuite au niveau des raccords.
- ▶ Refouler l'eau.



## 5 Mise en service

### 5.1 Opérations de mise en service

- ▶ S'assurer que toutes les étapes du chapitre du montage ont été correctement exécutées.
  - ▶ Débarrasser la cuve d'éventuels gravats.
  - ▶ Établir l'alimentation secteur en courant du système. Soulever le flotteur afin de vérifier si la pompe submersible démarre automatiquement.
- ✓ Le système est prêt à l'emploi dès le raccordement du ou des câbles au secteur.
- ⓘ Éviter tout fonctionnement à sec de la pompe !



## 6 Maintenance



### AVIS

#### Activer le système !

- ▶ S'assurer que les appareils électriques sont coupés de l'alimentation en tension pendant les travaux.
- ▶ Sécuriser les appareils électriques contre leur remise en marche.



### 6.1 Intervalle de maintenance

Procéder à la maintenance selon les prescriptions de la norme en respectant au moins les intervalles suivants :

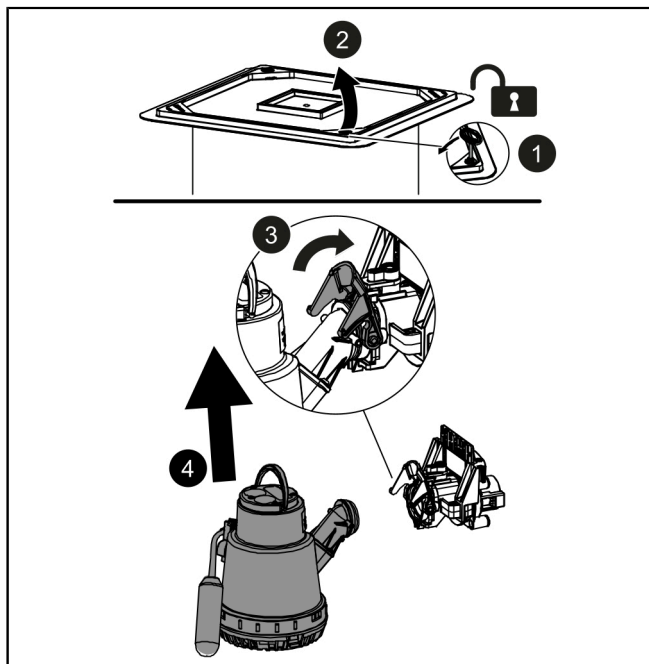
- Maintenance trimestrielle des systèmes dans les entreprises commerciales, artisanales ou industrielles
- Maintenance semestrielle des systèmes dans les maisons à plusieurs logements
- Maintenance annuelle des postes dans les maisons individuelles

#### Contrôle visuel

- L'exploitant est tenu de contrôler l'aptitude au fonctionnement et l'étanchéité du poste mensuellement en respectant les deux cycles de commutation appropriés.

### 6.2 Préparation de la maintenance

- ▶ Déverrouiller le système Lock & Lift en tournant la clé. ❶
- ✓ La rotation a pour effet de soulever le couvercle de protection.
- ▶ Extraire le couvercle de protection. ❷
- ▶ Débloquer la fermeture rapide du dispositif antiretour. ❸
- ▶ Extraire la pompe. ❹



### 6.3 Maintenance de la pompe

#### Nettoyage / maintenance de la roue vortex

- ▶ Vérifier la souplesse de fonctionnement des pièces mobiles. ❶

- Vérifier que l'interrupteur à flotteur peut se déplacer sans problème.
- Démontez la grille d'aspiration.
- Démontez la volute de pompe.
- Vérifier l'absence de déformations et la souplesse de fonctionnement de la roue vortex.

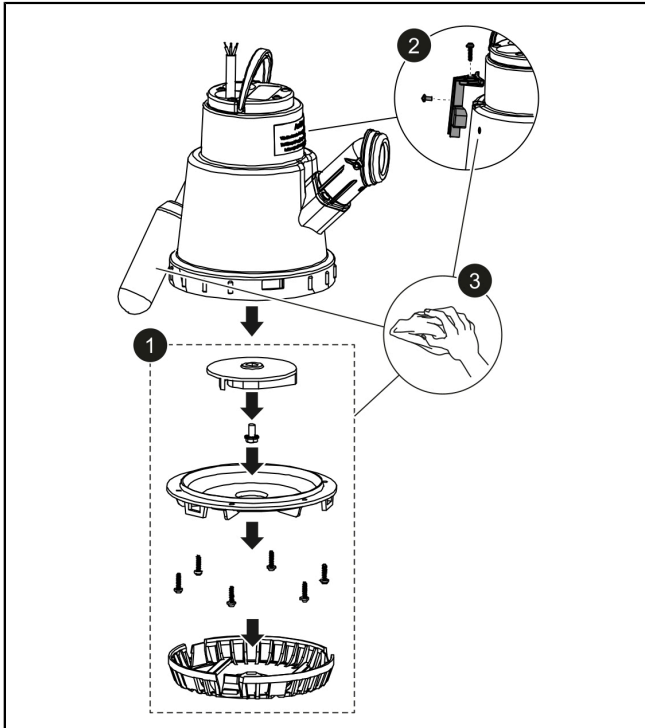
▶ Nettoyer l'ouverture de ventilation. ❷

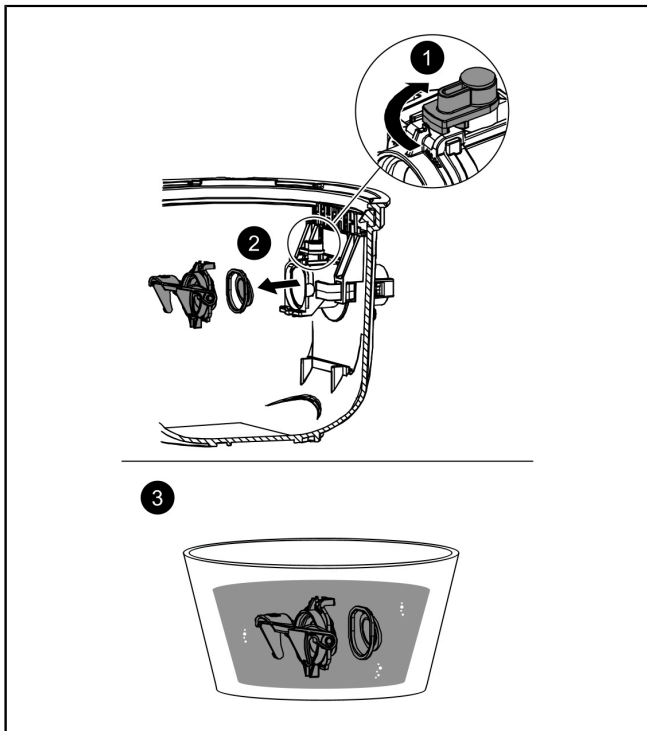
▶ Nettoyage de composants mobiles. ❸

- Nettoyer la roue vortex démontée dans un bain d'eau.
- Essuyer l'interrupteur à flotteur avec un chiffon humide.
- Remonter la pompe dans le sens inverse du démontage.

## 6.4 Maintenance d'autres composants du système

- ▶ Dévisser le verrouillage du corps de clapet. ❶
- ▶ Retirer le raccord de pompe et le dispositif antiretour. ❷
- ▶ Immerger le dispositif antiretour et le raccord de pompe dans un bain d'eau. Si nécessaire, nettoyer les composants ultérieurement. ❸
- ▶ Si nécessaire, nettoyer la sonde d'alarme (en option) de la même façon que le dispositif antiretour.
- ▶ Aspirer les saletés contenues dans le puisard avec un aspirateur à eau, puis essuyer le bac (à l'intérieur) avec un chiffon humide.
- ▶ Remonter les composants dans le sens inverse du démontage.
- ▶ Rétablir l'alimentation en tension. Vérifier que le système démarre.





## 7 Aide en cas de panne

### 7.1 Aide en cas de panne

Défaut	Cause	Solutions
La pompe ne fonctionne pas	La tension de réseau fait défaut	Vérifier la tension de réseau
La pompe ne fonctionne pas	Déclenchement du fusible principal	Remplacer le fusible
La pompe ne fonctionne pas	Câble d'alimentation défectueux	Réparation par un électricien qualifié / un partenaire de SAV de KESSEL
La pompe ne fonctionne pas	Interrupteur à flotteur défectueux	Informez le service après-vente si nécessaire
La pompe ne fonctionne pas	Surchauffe	La pompe submersible se remet automatiquement en marche après la chute de la température
Roue vortex bloquée	Dépôts d'impuretés ou de matières solides entre la roue vortex et la volute de pompe	Nettoyer la pompe (voir maintenance de la pompe)
Capacité de refoulement réduite	Grille d'aspiration bouchée	Nettoyer la pompe (voir maintenance de la pompe)
Capacité de refoulement réduite	Usure de la volute de pompe	Remplacer la volute de pompe
Capacité de refoulement réduite	Usure de la roue vortex	Remplacer la roue vortex

Défaut	Cause	Solutions
Capacité de refoulement réduite	Ouverture de ventilation bouchée	Nettoyer l'ouverture de ventilation

## Istruzioni per l'installazione e l'uso

### Indice

1	Indicazioni sulle presenti istruzioni.....	72
2	Sicurezza.....	73
3	Dati tecnici.....	79
4	Montaggio.....	80
5	Messa in funzione.....	88
6	Manutenzione.....	89
7	Aiuto in caso di disturbi.....	92

### Cara cliente, caro cliente,

in qualità di produttore premium di prodotti innovativi per la tecnica di drenaggio, KESSEL offre soluzioni di sistema integrate e un servizio orientato al cliente. Puntiamo sui massimi standard qualitativi e ci impegniamo coerentemente per la sostenibilità – non ci impegniamo solo nella produzione dei nostri prodotti, ma anche rispetto al funzionamento a lungo termine, in modo che la vostra proprietà sia protetta nel tempo.

KESSEL SE + Co. KG

Bahnhofstraße 31

85101 Lenting, Germania



In caso di domande di carattere tecnico, i nostri partner di servizio qualificati sul posto saranno felici di aiutarvi.

Potete trovare i vostri referenti alla pagina:

[www.kessel.de/kundendienst](http://www.kessel.de/kundendienst)



In caso di necessità, il nostro centro di assistenza dell'azienda vi supporta con servizi come la messa in funzione, la manutenzione o l'ispezione generale in tutta la regione DACH e in altri Paesi a richiesta. Per le informazioni sullo svolgimento e sull'ordine consultate la pagina



[www.kessel.de/service/dienstleistungen](http://www.kessel.de/service/dienstleistungen)




## 1 Indicazioni sulle presenti istruzioni

Il presente documento costituisce le istruzioni per l'uso originali. La lingua delle istruzioni per l'uso originali è il tedesco. Tutte le versioni in altre lingue di queste istruzioni costituiscono delle traduzioni.

**Le seguenti convenzioni illustrative semplificano l'orientamento:**


Simbolo	Spiegazione
[1]	vedere figura 1
(5)	Posizione numero 5 della figura accanto
<b>① ② ③ ④ ⑤ ...</b>	Passaggio procedurale nella figura
 Controllare se il funzionamento manuale è stato attivato.	Presupposti per l'azione
 Premere OK.	Passaggio procedurale
✓ L'impianto è pronto per funzionare.	Risultato dell'azione
vd. "Sicurezza ", pagina 73	Rimando al capitolo 2
<b>Grassetto</b>	Informazioni particolarmente importanti o rilevanti per la sicurezza
<i>Corsivo</i>	Versione o informazione supplementare (ad esempio in caso di validità per la sola versione ATEX)

Simbolo	Spiegazione
	Avvertenza tecnica che richiede particolare attenzione.

**Sono impiegati i simboli seguenti:**

Simbolo	Significato
	Mettere fuori tensione l'apparecchio!
	Prestare attenzione all'istruzione per l'uso
	Marchio CE
	Attenzione, elettricità
	Componente a rischio di scariche elettrostatiche
	Simbolo WEEE, prodotto soggetto alla direttiva RoHS
	Mettere a terra prima dell'uso
 ATTENZIONE	Avverte circa un pericolo per le persone. La mancata osservanza di questa avvertenza può causare lesioni gravissime o provocare la morte.



Simbolo	Significato
 PRUDENZA	Avverte circa un pericolo per le persone e il materiale. La mancata osservanza di questa avvertenza può causare lesioni gravi o provocare danni materiali.

## 2 Sicurezza

### 2.1 Personale – Qualifica

Per garantire una sicurezza duratura dell'impianto, possono essere svolte esclusivamente le mansioni seguenti nel rispetto della qualifica della persona esecutrice.

Persona	Mansioni ammesse sugli impianti KESSEL		
Esercente	Controllo visivo, innestare il connettore		
Persona esperta (conosce e comprende le istruzioni per l'uso)		Svuotamento, pulizia (all'interno), controllo di funzionamento	
Persona specializzata (nel rispetto delle istruzioni di installazione e delle norme di esecuzione)			Installazione, sostituzione, manutenzione dei componenti, messa in funzione
Elettricista specializzato (nel rispetto delle norme nazionali per la sicurezza elettrica)			Installazione elettrica



## 2.2 Avvertenze di sicurezza generali

Durante l'installazione, il funzionamento, la manutenzione o la riparazione dell'impianto devono essere rispettate le norme antinfortunistiche, le norme e le direttive pertinenti e le prescrizioni delle aziende di energia e fornitura locali.



### AVVISO

#### Mettere fuori tensione l'impianto!

- ▶ Accertare che gli apparecchi elettrici siano separati dall'alimentazione di tensione durante i lavori.
- ▶ Assicurare gli apparecchi elettrici contro la riaccensione.



### AVVERTENZA

#### Parti conduttrici tensione!

- Per i lavori alle linee elettriche e ai collegamenti elettrici, tenere in considerazione quanto segue.
- ▶ Per tutti i lavori elettrici sull'impianto trovano applicazione le norme di sicurezza nazionali.
  - ▶ L'impianto deve essere alimentato tramite un interruttore differenziale (RCD) con una corrente di guasto nominale non superiore a 30 mA.

L'interruttore a galleggiante si trovano sotto tensione e non devono essere aperti.

Accertare che i cavi elettrici e tutte le altre parti elettriche dell'impianto siano in perfetto stato. In caso di danni, l'impianto non può assolutamente essere messo in funzione e deve essere immediatamente spento.



### AVVERTENZA

#### Pericolo a causa della sovratensione!

- ▶ Mettere in funzione l'impianto solo in edifici in cui è installato uno scaricatore di sovratensione (ad esempio un dispositivo di protezione contro le sovratensioni di tipo 2 a norma VDE). La tensione di disturbo può danneggiare fortemente i componenti elettrici e causare il guasto dell'impianto.



### ATTENZIONE

#### Superfici incandescenti!

- Durante il funzionamento, le pompe possono sviluppare delle temperature elevate.
- ▶ Indossare i guanti protettivi o lasciare raffreddare la pompa.



### AVVERTENZA

#### Rischio di trasporto/peso proprio dell'impianto!

- ▶ Controllare il peso dell'impianto/dei componenti dell'impianto (vd. "Dati tecnici", pagina 79).
- ▶ Prestare attenzione al sollevamento corretto e all'ergonomia.
- ▶ È vietato trattenersi sotto ai carichi sospesi.
- ▶ La piastra di copertura può essere trasportata solo se ancorata saldamente al pallet

**Dispositivi di protezione individuale prescritti!  
In occasione dell'installazione, della manutenzione e  
dello smaltimento dell'impianto, impiegare sempre i  
dispositivi di protezione.**



- Indumenti protettivi
- Guanti protettivi



- Calzature antinfortunistiche
- Protezione per il viso



#### **ATTENZIONE**

**Le pompe possono avviarsi inaspettatamente.**

Prima della manutenzione o della riparazione, spegnere l'impianto o scollegarlo dall'alimentazione di corrente.

- ▶ La pompa non deve mai funzionare a vuoto o in funzionamento in risucchio, la girante libera e l'alloggiamento della pompa devono essere sempre sommersi fino alla profondità di immersione minima.
- ▶ La pompa non deve essere usata se il tubo di mandata non è collegato.
- ▶ La pompa genera una pressione di alimentazione/sovrapressione.



Le istruzioni per l'uso e la manutenzione devono essere disponibili presso il prodotto.



#### **AVVISO**

**Pulizia impropria**

I componenti di materiale plastico potrebbero danneggiarsi o diventare fragili

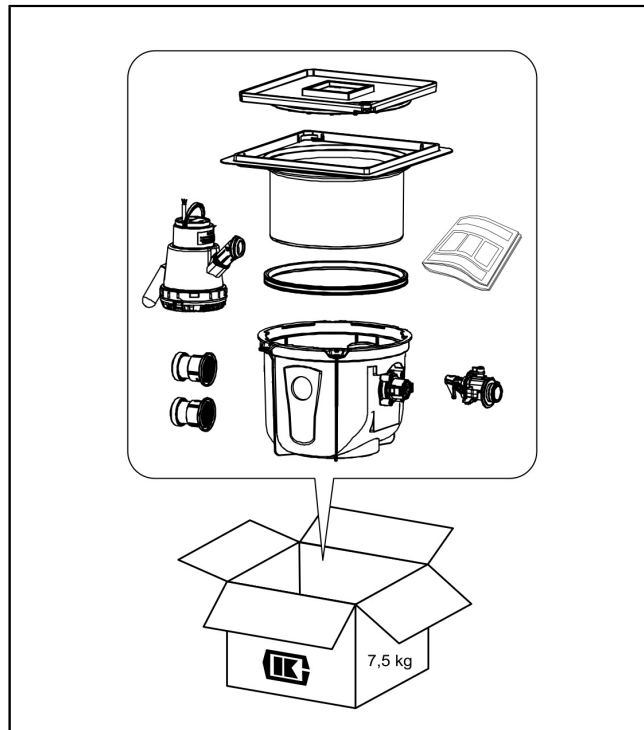
- ▶ Lavare i componenti di materiale plastico esclusivamente con acqua e un detergente a pH neutro.



## 2.3 Descrizione del prodotto

L'impianto è composto da un serbatoio della pompa con blocco antiriflusso e uscita in pressione, un rialzo telescopico e una copertura di materiale plastico con funzione di scarico. Per l'installazione in profondità deve essere acquistata separatamente una prolunga (codice articolo 830070).

Una sonda di allarme supplementare (conduttanza o rilevamento del livello ottico) può essere montata in via opzionale per equipaggiare l'impianto con dei segnali di avvertimento ottici e acustici in caso di forte superamento del livello (codice articolo 20222, 20223).



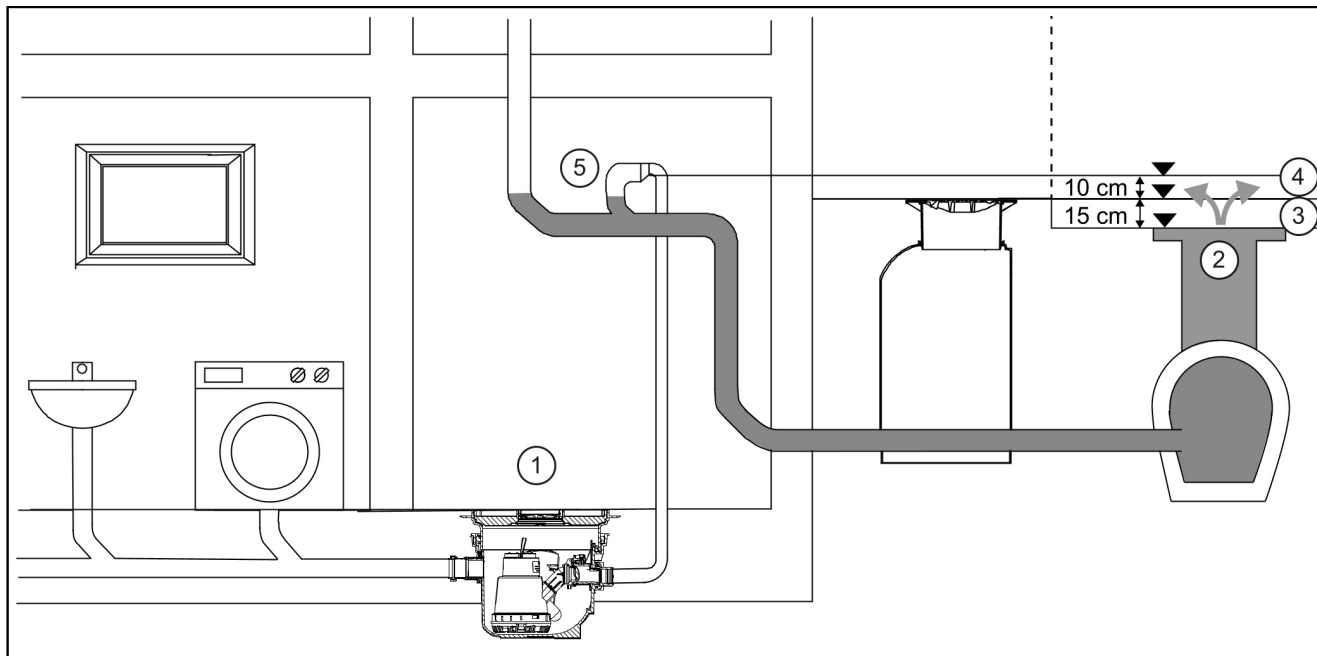
## 2.4 Uso conforme alla destinazione

L'impianto può essere utilizzato solo per il pompaggio di svuotamento delle comuni acque di scarico domestiche senza sostanze fecali, ma non per i liquidi esplosivi o i solventi. L'impiego a valle di lavabi, docce, lavatrici e nelle vicinanze dei collegamenti con le valvole seletttrici è possibile senza problemi.

La variante di impianto Resistant è inoltre adatta a una combinazione di acque di scarico e fluidi salini e alla condensa dei dispositivi a condensazione.

L'impianto è adatto allo smaltimento dell'acqua sporca al di sotto del livello di riflusso. **Un impiego dell'impianto nelle atmosfere potenzialmente esplosive (ATEX) non è ammesso.**

## 2.5 Schema di funzionamento

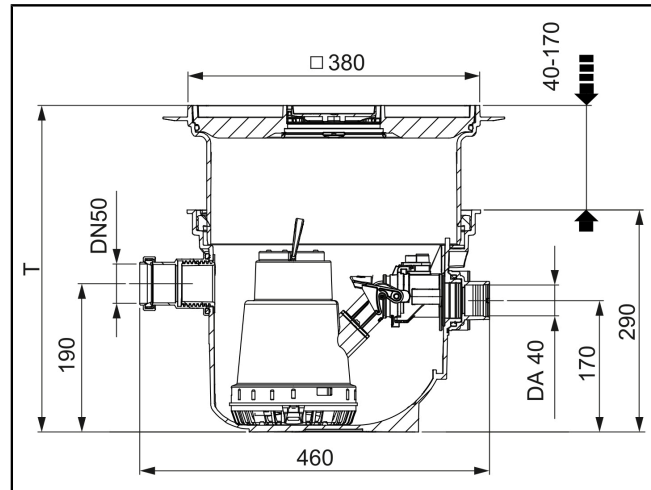


(1)	Minilift S sotto la pavimentazione	(4)	Vertice del circuito antiriflusso alla luce dell'effetto sifone
(2)	Tombino pubblico	(5)	Allargamento del circuito antiriflusso dopo il punto di vertice
(3)	Altezza di accumulo sopra al punto di scarico		

### 3 Dati tecnici

Dati tecnici della pompa/dati elettrici	
Tipo di pompa	KTP 300
Peso (impianto)	7,5 kg
Potenza assorbita P1	0,34 kW
Potenza nominale P2	0,21 kW
Numero di giri	2.800 min <sup>-1</sup>
Tensione di funzionamento	230 V (50 Hz)
Corrente nominale	1,6 A
Prevalenza	Max. 6 m
Portata	8 m <sup>3</sup> /h
Passaggio	10 mm
Temperatura materiale (permanente) max.	40 °C
Tipo di protezione (pompa)	IP 68 (3 m)
Classe di protezione	I
Salvamotore	integrato
Tipo di collegamento	Pres a tipo Schuko/centralina
Tipo di funzionamento	S1

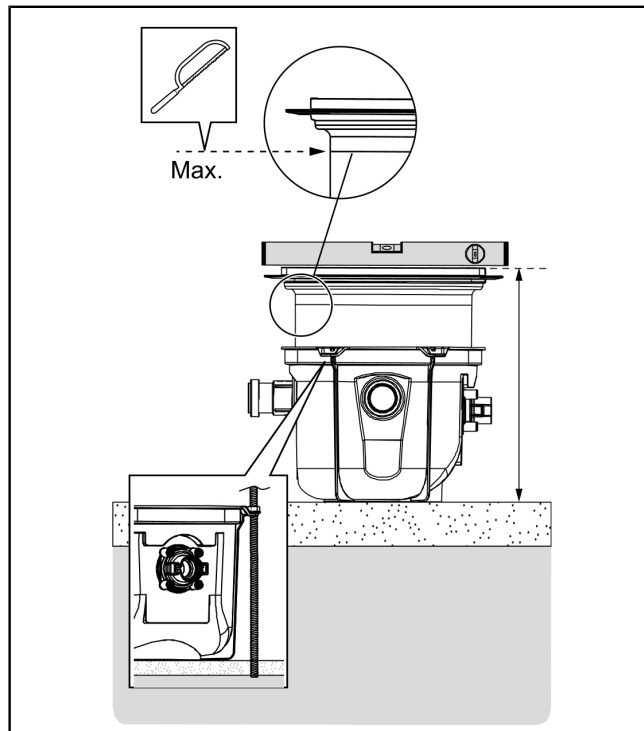
Dati tecnici della pompa/dati elettrici	
Protezione necessaria	C16 A
RCD	30 mA
Classe di carico	K3 / L15
Entrata	DN 50



## 4 Montaggio

### 4.1 Collocazione dell'impianto

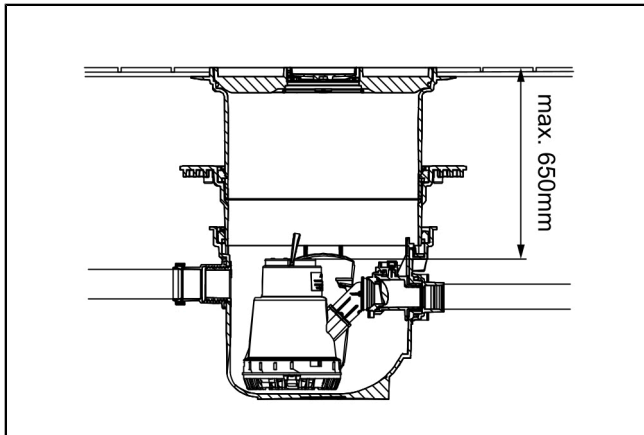
- ▶ Il contenitore deve essere posizionato orizzontalmente su uno strato di protezione. *In alternativa, il contenitore può essere anche fissato con delle barre filettate (max. M10), che vengono inserite negli occhielli sul bordo del contenitore.*
  - ▶ La guarnizione a labbra profilata deve essere inserita nell'apposita scanalatura del contenitore.
  - ▶ Determinare l'altezza rispetto al bordo superiore del pavimento pianificato, verificando se l'installazione necessita di una prolunga supplementare. Il rialzo è regolabile in altezza. *La profondità minima di innesto (47 mm) del rialzo deve essere però tenuta in considerazione. Il rialzo è accorciabile secondo necessità in via opzionale.*
  - ▶ Effettuare delle prove di montaggio di rialzo e piastra di copertura.
- ① La piastra di copertura funge anche da copertura protettiva da cantiere.
- ① Per garantire un montaggio semplice del rialzo, la guarnizione a labbro profilata va ingrassata sufficientemente con del grasso per valvole.





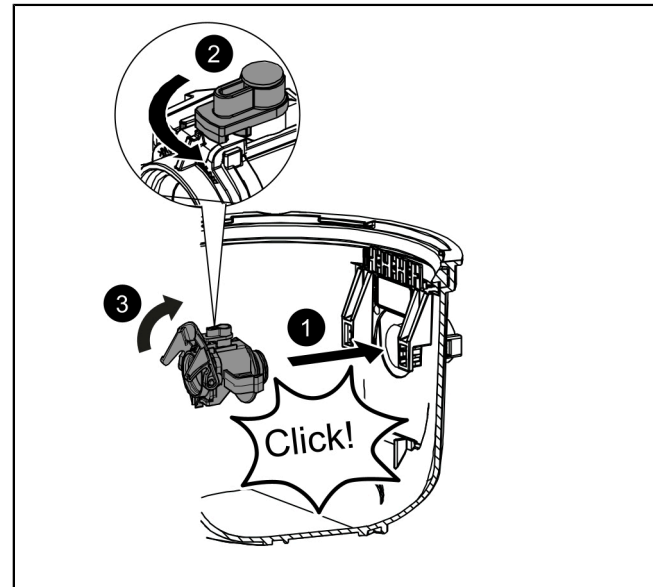
#### 4.2 Installazione più profonda

Per l'installazione interrata più profonda deve essere utilizzata una prolunga (codice articolo 830070) supplementare tra rialzo e corpo base. Per il montaggio nel pavimento deve essere realizzata una profondità di posa massima di 650 mm rispetto al bordo superiore dell'unità funzionale (ad esempio la pompa). In questo modo, i pezzi necessari sono raggiungibili per gli interventi di manutenzione e servizio.



#### 4.3 Montare il vano porta palette.

- ▶ Fissare il bocchettone di collegamento. **1** (Accertare che entrambe le clip si innestino nel bloccaggio contemporaneamente).
- ▶ Controllare che la chiusura girevole sia bloccata. **2**
- ▶ Sollevare la chiusura rapida. **3**

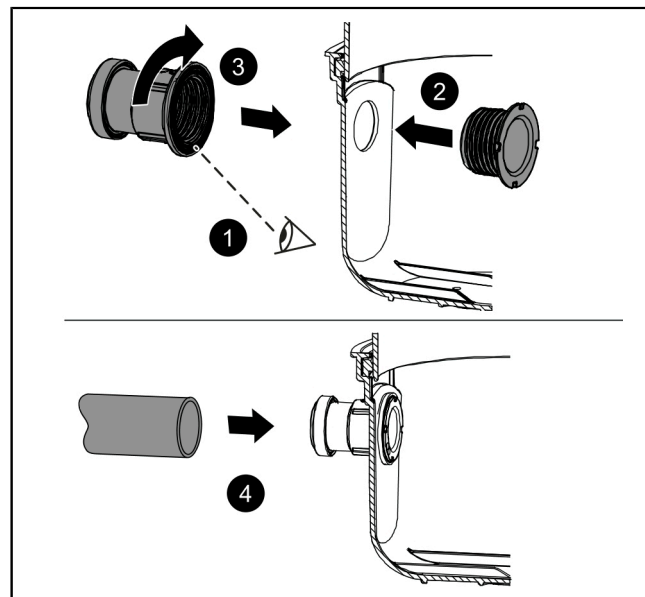


## 4.4 Collegamento delle tubazioni

❶ Se non avviene nessuna aerazione attraverso la copertura, deve essere posato un condotto di aerazione e sfiato separato (al di sopra del tetto).

### Montare il bocchettone:

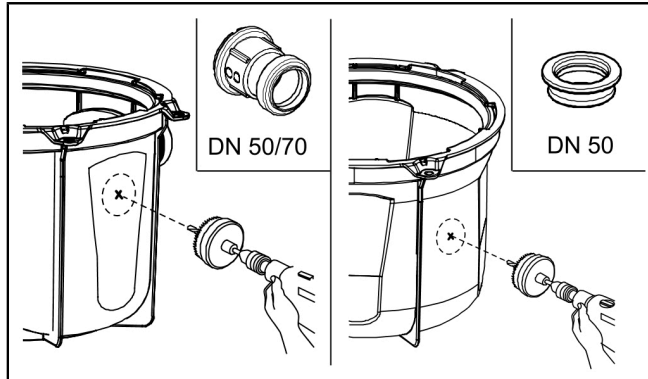
- ▶ Controllare che la guarnizione sia nel bocchettone. ❶
- ▶ Inserire il controprezzo del bocchettone nell'apertura prevista dall'interno. ❷
- ▶ Serrare manualmente il bocchettone sul controprezzo, in modo da garantire la tenuta. ❸
- ▶ Inserire le tubazioni. ❹
- ▶ Ripetere questi passaggi per delle altre tubazioni.



### Foratura/montaggio degli eventuali condotti supplementari (max. DN 70)

❶ I collegamenti supplementari (entrate supplementari, tubi vuoti per cavi, condotti di aerazione e sfiato) devono essere realizzati almeno all'altezza delle entrate preforate e con una distanza reciproca minima di 10 cm.

- ① I fori per i bocchettoni di entrata/uscita possono essere praticati solo all'interno delle superfici libere piane contrassegnate (vedere la figura). I fori per le guarnizioni per il passante tubi possono essere praticati anche sulle superfici arrotondate (fino alla misura illustrata).



I bocchettoni di entrata sono disponibili in variante DN 50 (codice articolo 39005) o DN 70 (codice articolo 39007).

Le guarnizioni per condotto del tubo sono disponibili in variante DN 50 (codice articolo 850114) o DN 70 (codice articolo 850116).

- ① Usare la sega a tazza KESSEL (codice articolo 500101) o un utensile analogo per praticare i fori per i condotti supplementari.

- ① Usare la sega a tazza KESSEL (codice articolo 500100, 500101) o un utensile analogo per praticare i fori per i condotti supplementari.
- ① Le tubazioni devono essere inserite a una profondità tale che non ostacoli le unità funzionali (ad esempio l'interruttore a galleggiante).

#### 4.5 Montaggio dei componenti elettrici

##### Sonda di allarme opzionale (codice articolo 20222, 20223) ①

- ▶ Avvitare il supporto della sonda alla filettatura premontata.
- ▶ Fissare la sonda al supporto.

##### Montare la pompa

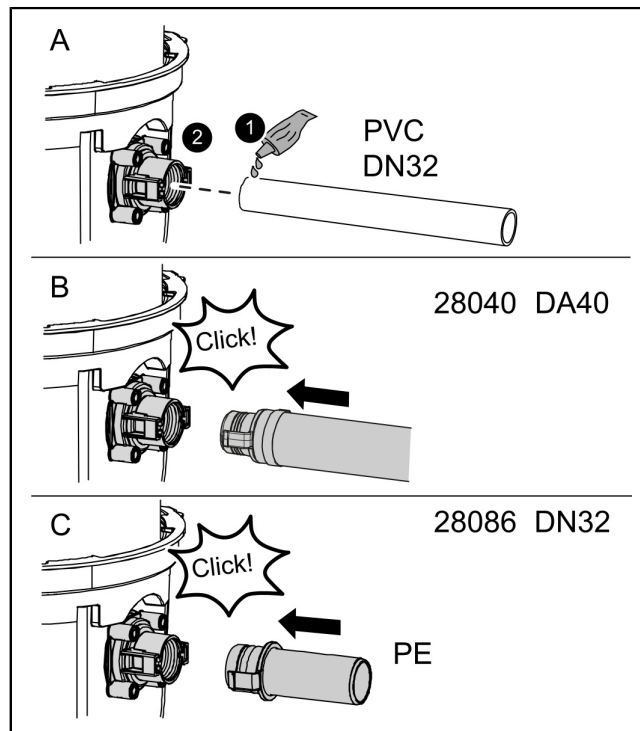
- ▶ Collegare la pompa all'uscita in pressione. ②
- ▶ Bloccare la chiusura rapida. ③
- ▶ Far passare il cavo della pompa attraverso il tubo per cavi.

- ① Accertare che l'interruttore a galleggiante penzoli liberamente verso il basso (posizione di riposo).

## 4.6 Realizzazione dell'uscita in pressione

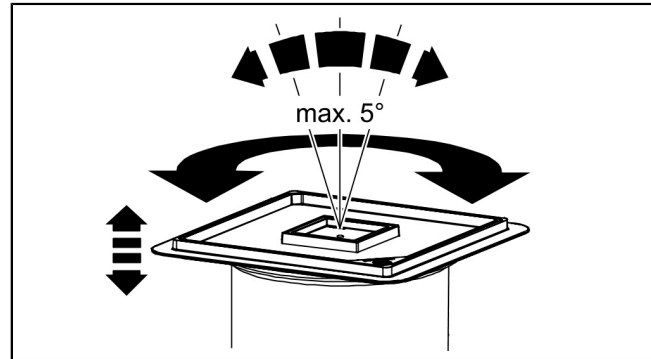
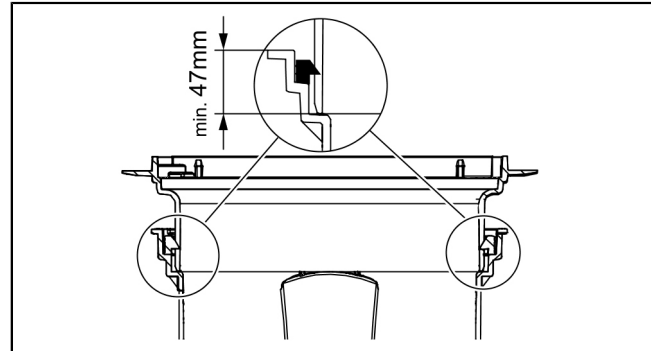
### Tipi di collegamenti in pressione consentiti

- Incollare il tubo in PVC-U in loco. (A)
- Agganciare il set di tubi di pressione. (B) Seguire le istruzioni allegate.
- Agganciare l'adattatore PE. (C) Continuare la connessione PE in loco.



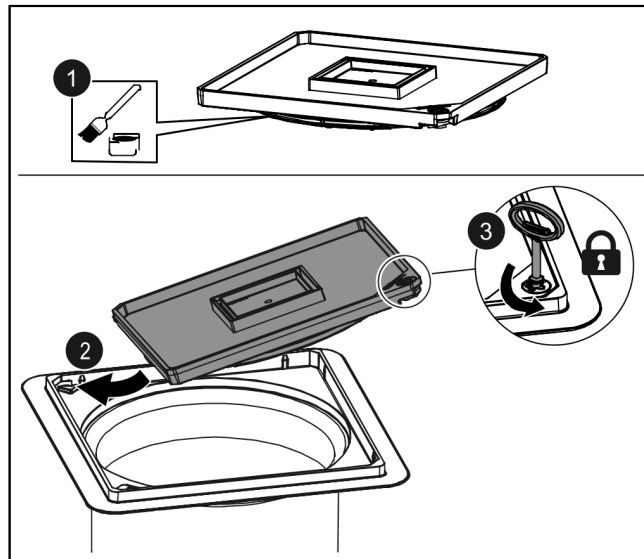
#### 4.7 Montaggio e adattamento del rialzo

- Controllare ancora una volta la differenza d'altezza rimanente tra bordo superiore del pavimento e corpo base o collegamento della pompa. Tenere in considerazione l'altezza dell'eventuale rivestimento del pavimento.
- ▶ *Nella realizzazione del massetto si dovrebbe assicurare di realizzare una pendenza in direzione dello scarico.*
- ▶ Accorciare il rialzo in modo che la differenza di altezza determinata + la copertura minima (47 mm) siano garantite. Prevedere eventualmente lo spazio per il montaggio di una chiusura antiodori o di una chiusura trattieni odori (vedere gli accessori) nella piastra di copertura.
- ▶ Per la verifica dopo l'accorciamento, tracciare la copertura minima sul rialzo e inserire il rialzo.
- ✓ La marcatura dovrebbe trovarsi ora all'altezza del bordo superiore del serbatoio.
- ① La linea di contorno del rialzo mostra l'accorciamento massimo. Se l'accorciamento massimo è superato o la copertura minima non è rispettata, la tenuta resistente del serbatoio non è garantita.
- ▶ Montare e orientare il rialzo (tenendo conto dei punti d'appoggio). È ammesso un angolo di inclinazione fino a 5°.



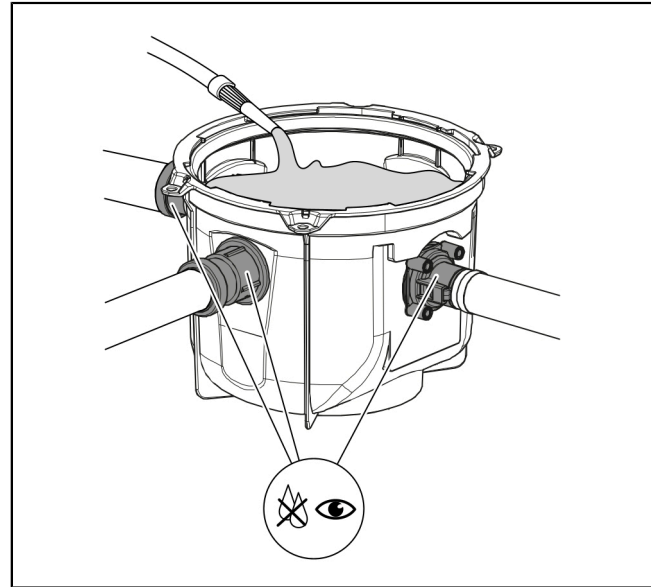
## 4.8 Montaggio della piastra di copertura

- ▶ Ingrassare eventualmente la guarnizione per condotto del tubo ❶
  - ▶ Inserire la chiave e sbloccare ruotando verso sinistra. ❷
  - ▶ Condurre dentro la piastra di copertura come illustrato. ❸
  - ▶ Bloccare la piastra di copertura ruotando la chiave verso destra.
- ✓ La piastra di copertura è montata.



#### 4.9 Prova di tenuta

- 👁️ Accertare che l'impianto sia privo di corrente.
- ▶ Riempire il serbatoio di acqua pulita fino a raggiungere il bordo superiore del serbatoio stesso (non del rialzo).
- ▶ Controllare se da uno dei collegamenti fuoriesce dell'umidità.
- ▶ Pompare via l'acqua.



## 5 Messa in funzione

### 5.1 Mansioni di messa in funzione

- ▶ Controllare che i passi descritti nel capitolo “Montaggio” siano stati eseguiti regolarmente.
  - ▶ Liberare il serbatoio da eventuali detriti.
  - ▶ Generare l'alimentazione di corrente dell'impianto. Sollevare l'interruttore a galleggiante per controllare se la pompa ad immersione si attiva autonomamente.
- ✓ Con l'allacciamento del cavo di collegamento (dei cavi di collegamento) all'alimentazione di corrente, l'impianto è pronto al funzionamento.
- ⓘ Il funzionamento a secco della pompa deve essere evitato!





## 6 Manutenzione



### AVVISO

#### Mettere fuori tensione l'impianto!

- ▶ Accertare che gli apparecchi elettrici siano separati dall'alimentazione di tensione durante i lavori.
- ▶ Assicurare gli apparecchi elettrici contro la riaccensione.



### 6.1 Intervallo di manutenzione

La manutenzione deve essere eseguita secondo le indicazioni della norma almeno nei seguenti intervalli:

- trimestralmente per impianti in piccole imprese
- semestralmente per impianti in case plurifamiliari
- annualmente per gli impianti nelle case unifamiliari

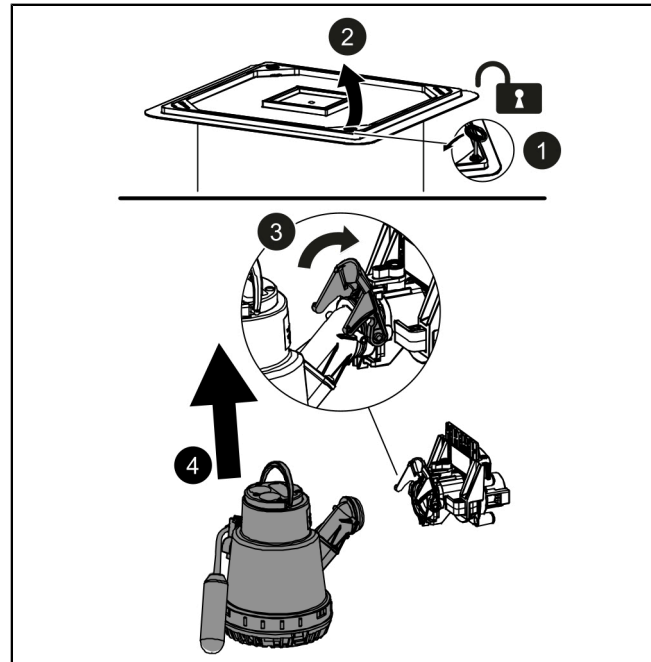
#### Controllo visivo

- La funzionalità e la tenuta resistente dell'impianto devono essere controllate mensilmente dall' esercente attraverso l'osservazione di due cicli di commutazione.

### 6.2 Preparazione della manutenzione

- ▶ Sbloccare il sistema Lock&Lift ruotando la chiave. ❶
- ✓ La piastra di copertura viene sollevata tramite rotazione.
- ▶ Togliere la piastra di copertura. ❷

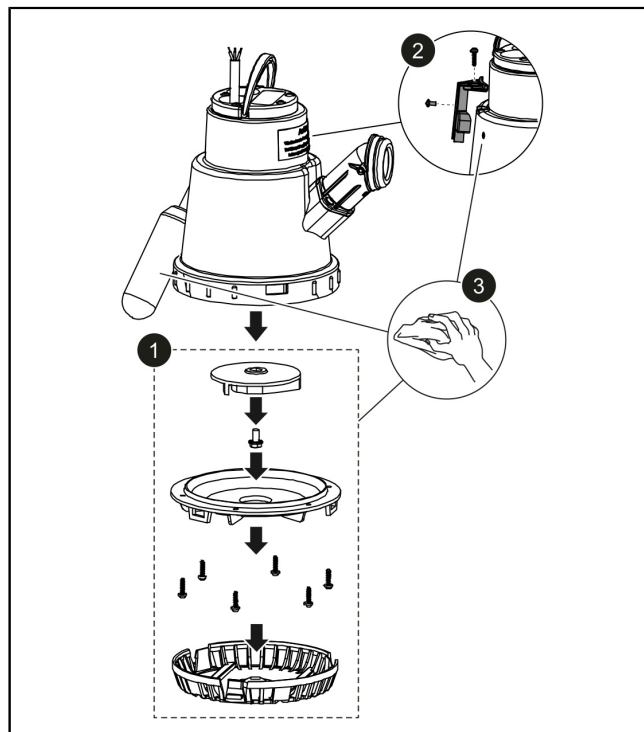
- ▶ Aprire la chiusura rapida sul blocco antiriflusso. ❸
- ▶ Togliere la pompa. ❹



## 6.3 Manutenzione della pompa

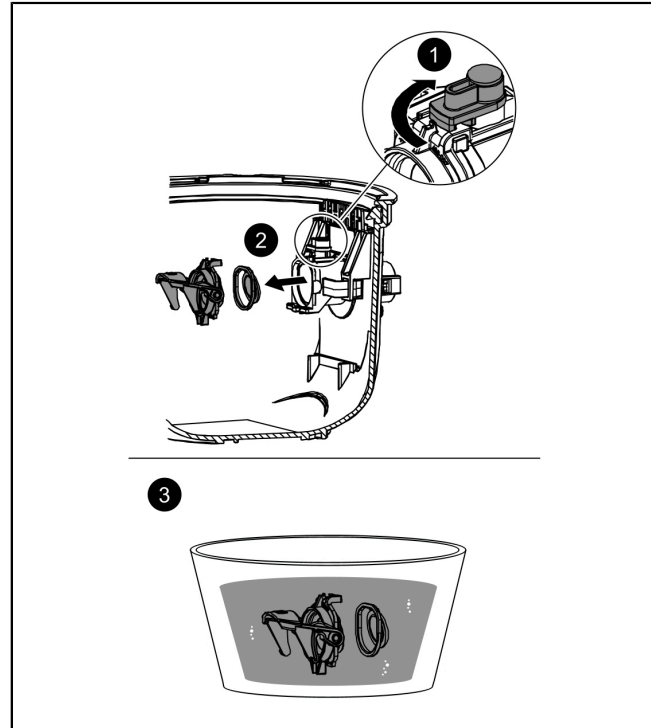
### Pulizia/manutenzione della girante libera

- ▶ Controllare la libertà di movimento delle parti mobili. **1**
  - Controllare la mobilità dell'interruttore a galleggiante.
  - Smontare il filtro di aspirazione.
  - Smontare il corpo a spirale.
  - Verificare la presenza di deformazioni e la libertà di movimento della girante libera.
- ▶ Liberare l'apertura di aerazione e sfiato. **2**
- ▶ Pulire i componenti mobili. **3**
  - Lavare la girante libera smontata in un bagno d'acqua.
  - Pulire l'interruttore a galleggiante con un panno umido.
  - Rimontare la pompa in ordine inverso.



#### 6.4 Manutenzione di ulteriori componenti dell'impianto

- ▶ Svitare il bloccaggio del vano porta paletta. ❶
- ▶ Togliere il collegamento della pompa e il blocco antiriflusso. ❷
- ▶ Immergere il blocco antiriflusso e il collegamento della pompa in un bagno d'acqua. Eventualmente pulire successivamente i componenti. ❸
- ▶ Eventualmente pulire la sonda di allarme (opzionale), procedendo come per il blocco antiriflusso.
- ▶ Aspirare il pozzetto-pompa con un aspiraliquidi, quindi pulire l'interno del serbatoio con un panno umido.
- ▶ Rimontare i componenti in ordine inverso.
- ▶ Ripristinare il collegamento elettrico. Verificare che l'impianto si accenda.



## 7 Aiuto in caso di disturbi

### 7.1 Aiuto in caso di disturbi

Errore	Causa	Misure correttive
La pompa non funziona	Nessuna tensione di rete elettrica presente	Controllare la tensione di rete elettrica
La pompa non funziona	Il fusibile per corrente domestica è scattato	Sostituire il fusibile
La pompa non funziona	Cavo di collegamento danneggiato	Riparazione solo a cura di un elettricista specializzato/partner di assistenza
La pompa non funziona	Interruttore a galleggiante guasto	Contattare il servizio clienti
La pompa non funziona	Surriscaldamento	La pompa ad immersione si riaccenderà automaticamente dopo l'abbassamento della temperatura
Girante libera bloccata	Impurità e sostanze solide si sono incastrate tra la girante libera e il corpo a spirale	Lavare la pompa (vedere Manutenzione della pompa)
Portata ridotta	Filtro di aspirazione intasato	Lavare la pompa (vedere Manutenzione della pompa)
Portata ridotta	Usura del corpo a spirale	Sostituire il corpo a spirale
Portata ridotta	Usura della girante libera	Sostituire la girante libera
Portata ridotta	Apertura di aerazione e sfiato intasata	Lavare l'apertura di aerazione e sfiato

## Inbouw- en bedieningshandleiding

### Inhoud

1	Informatie over deze handleiding.....	94
2	Veiligheid.....	95
3	Technische gegevens.....	101
4	Monteren.....	102
5	Inbedrijfstelling.....	109
6	Onderhoud.....	110
7	Hulp bij storingen.....	114

### Beste klant,

Als premium fabrikant van innovatieve producten voor de afwateringstechniek biedt KESSEL totale systeemoplossingen en klantgerichte service. Wij stellen hierbij maximale kwaliteitsnormen en zetten consequent in op duurzaamheid, niet alleen bij de productie van onze producten, maar ook met het oog op hun langdurige gebruik zetten wij ons in voor een permanente bescherming van u en uw eigendom.

KESSEL SE + Co. KG

Bahnhofstraße 31

D-85101 Lenting, Duitsland



Bij technische vragen helpen onze gekwalificeerde servicepartners u met alle plezier op locatie verder. U vindt uw contactpersoon op:

[www.kessel-nederland.nl/servicepartners](http://www.kessel-nederland.nl/servicepartners)  
[www.kessel-belgie.be/servicepartners](http://www.kessel-belgie.be/servicepartners)



Indien nodig ondersteunen onze servicepartners met diensten zoals inbedrijfstelling, onderhoud of algemene inspectie in de gehele DACH-regio, andere landen op aanvraag.

Informatie over afwikkeling en bestelling vindt u op:  
[www.kessel.de/service/dienstleistungen](http://www.kessel.de/service/dienstleistungen)

## 1 Informatie over deze handleiding

Dit document bevat de originele bedieningshandleiding. De handleiding is in het Duits geschreven. Alle teksten in andere talen in deze handleiding zijn vertalingen van de oorspronkelijke Duitse tekst.

**De handleiding wordt verduidelijkt met de volgende visuele conventies:**

Afbeelding	Uitleg
[1]	zie afbeelding 1
[5]	Positienummer 5 van nevenstaande afbeelding
<b>1 2 3 4 5</b> ...	Handeling op de afbeelding
 Controleren of de handmatige bediening is ingeschakeld.	Voorwaarde voor de handeling
 Op OK drukken.	Werkstap
✓ De installatie is bedrijfsklaar.	Resultaat van de handeling
zie "Veiligheid", pagina 95	Kruisverwijzing naar hoofdstuk 2
<b>Vetgedrukt</b>	Bijzonder belangrijke of voor de veiligheid relevante informatie
<i>Cursief schrift</i>	Variant of extra informatie (geldt bijv. alleen voor ATEX-variant)
	Technische instructies die in acht moeten worden genomen.

De volgende symbolen worden gebruikt:

Teken	Betekenis
	Apparaat vrijschakelen!
	Gebruiksaanwijzing in acht nemen
	CE-markering
	Waarschuwing elektriciteit
	Onderdeel met gevaar voor elektrostatische ontlading
	WEEE-symbool, product is onderhevig aan RoHS-richtlijn
	Vóór gebruik aarden
 <b>WAARSCHUWING</b>	Waarschuwt tegen gevaar voor personen. Het niet-naleven van deze aanwijzing kan ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben.
 <b>LET OP</b>	Waarschuwt tegen gevaar voor personen en materiaal. Het niet-naleven van deze aanwijzing kan ernstig letsel of materiële schade tot gevolg hebben.

## 2 Veiligheid

### 2.1 Personeel/kwalificatie

Om de langdurige betrouwbaarheid van de installatie te garanderen, mogen alleen de volgende werkzaamheden worden uitgevoerd door personen met de genoemde kwalificaties.

Persoon	Vrijgegeven werkzaamheden bij KESSEL-installaties		
Exploitant	Visuele controle, stekker insteken		
Deskundige (kent en begrijpt gebruiksaanwijzing)		Lediging, reiniging (binnenkant), controleren van de werking	
Vakkundige persoon (volgens inbouwhandleiding en uitvoeringsnormen)			Inbouw, vervanging, onderhoud van onderdelen, inbedrijfstelling
Elektricien (volgens nationale voorschriften voor elektrische veiligheid)			Elektrische installatie



## 2.2 Algemene veiligheidsinstructies

Bij de installatie, het gebruik, het onderhoud of de reparatie van de installatie moeten de ongevalpreventievoorschriften, de relevante normen en richtlijnen en de voorschriften van de plaatselijke nutsbedrijven in acht worden genomen.



### LET OP

#### Installatie vrijschakelen!



- ▶ Zorgen dat de elektrische onderdelen tijdens de werkzaamheden van de voedingsspanning zijn losgekoppeld.
- ▶ Zorg dat elektrische apparaten niet opnieuw kunnen worden ingeschakeld.



### WAARSCHUWING

#### Spanningvoerende onderdelen!

Bij werkzaamheden aan de elektrische bekabeling en aansluitingen het onderstaande in acht nemen:

- ▶ Voor alle elektrische werkzaamheden gelden de nationale veiligheidsvoorschriften.
- ▶ De installatie moet via een lekstroomvoorziening (RCD) met een nominale lekstroom van niet meer dan 30 mA worden gevoed.

De vlotterschakelaar staan onder spanning en mogen niet worden geopend.

De elektriciteitskabels en alle andere elektrische installatieonderdelen moeten in perfecte staat verkeren. Bij beschadigingen mag de installatie in geen geval in bedrijf worden genomen, of moet zij direct worden uitgezet.



### WAARSCHUWING

#### Gevaar door overspanning!

- ▶ Installaties mogen alleen worden gebruikt in gebouwen die beschikken over een overspanningsafleider (bijv. een overspanningsafleider type 2 volgens de VDE). Ruisspanning kan de elektrische onderdelen ernstig beschadigen en ervoor zorgen dat de installatie uitvalt.



### VOORZICHTIG

#### Hete oppervlakten!

- De pompen kunnen tijdens het bedrijf een hoge temperatuur ontwikkelen.
- ▶ Beschermende handschoenen dragen of de pompen laten afkoelen.





### WAARSCHUWING

#### Transportrisico/eigengewicht van de installatie!

- ▶ Gewicht van de installatie/installatieonderdelen controleren (zie "Technische gegevens", pagina 101).
- ▶ Let op het correct tillen en de ergonomie.
- ▶ Niemand mag zich onder een zwevende lading bevinden.
- ▶ De afdekplaat mag alleen vastgesnoerd op de pallet worden getransporteerd.

### Gebruik voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen!

#### Bij de inbouw, het onderhoud en lediging van de installatie altijd de beschermingsmiddelen gebruiken.



- Beschermende kleding
- Veiligheidshandschoenen



- Veiligheidsschoenen
- Gezichtsbescherming



### VOORZICHTIG

#### Pompen kunnen onverwachts starten.

Voordat u onderhoud pleegt of reparaties uitvoert, moet u de installatie uitschakelen of de stroomvoorziening onderbreken.

- ▶ De pomp mag nooit drooglopen of gaan slurpen: de open waaier en de pompbehuizing moeten altijd tot de minimale dompeldiepte onder water staan.
- ▶ De pomp mag niet worden gebruikt als de persleiding niet is aangesloten.
- ▶ De pomp bouwt persdruk/overdruk op.



Gebruiks- en onderhoudshandleidingen moeten bij product beschikbaar gehouden worden.



### LET OP

#### Ondeskundige reiniging

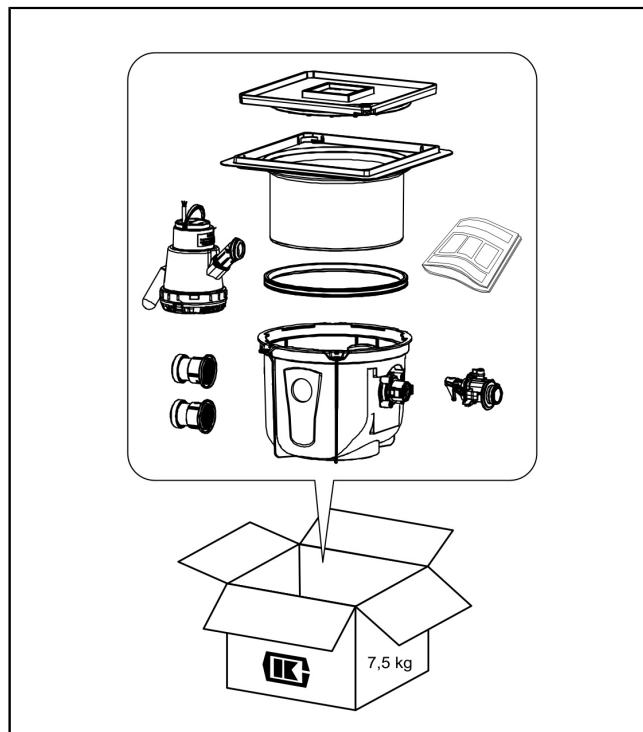
Kunststofonderdelen kunnen worden beschadigd of breekbaar worden

- ▶ Reinig kunststofonderdelen uitsluitend met water en een pH-neutraal reinigingsmiddel.

## 2.3 Productomschrijving

De installatie bestaat uit het pompreservoir met terugstroombeveiliging en persaansluiting, een telescopisch opzetstuk en de afdekking van kunststof met afvoerfunctie. Voor een verdiepte inbouw moet apart een verlengstuk (art.nr. 830070) worden aangeschaft.

Om de installatie uit te rusten met optische en akoestische waarschuwingssignalen voor grote niveau-overschrijdingen, kan een extra alarmsonde (geleidingswaarde of optische niveaudetectie) worden gemonteerd (art.nr. 20222, 20223).



## 2.4 Beoogd gebruik

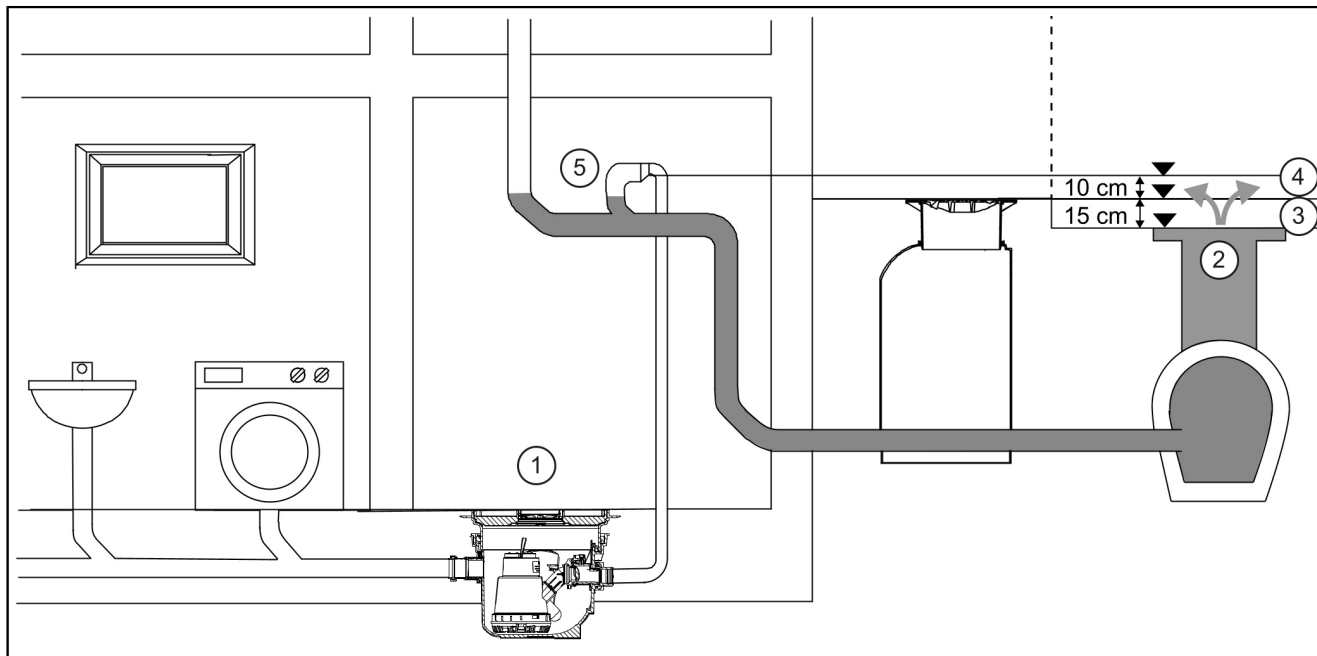
De installatie mag alleen worden gebruikt voor het wegpompen van huishoudelijk, fecaliënvrij afvalwater, dus niet voor brandbare of explosieve vloeistoffen of oplosmiddelen. Ze kan probleemloos achter wastafels, douches, wasmachines en in de buurt van aansluitingen voor terugspoelventielen worden ingezet.

De installatievariant Resistant is bovendien geschikt voor een combinatie van afvalwater en zoute media en voor condensaat van verwarmingsketels.

De installatie is geschikt voor opvoeren van vuilwater beneden terugsuwniveau. **Het is niet toegestaan de installatie in een omgeving met explosiegevaar (ATEX) te gebruiken.**



## 2.5 Funcieschema

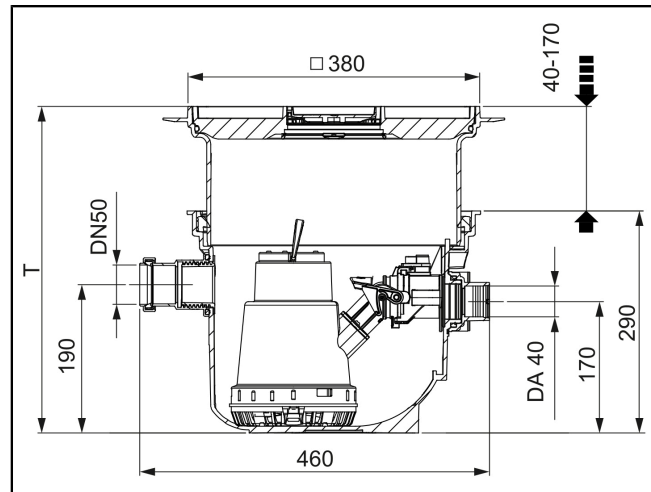


(1)	Minilift S voor vloerinbouw	(4)	Hoogste punt van de terugstuwlus vanwege het heveleffect.
(2)	Put van het openbare riool	(5)	Uitbreiding van de terugstuwlus na het hoogste punt
(3)	Opstuwhoogte boven het ontspanningsniveau		

### 3 Technische gegevens

Technische gegevens pomp/elektrische installatie	
Type pomp	KTP 300
Gewicht (installatie)	7,5 kg
Opnamevermogen P1	0,34 kW
Nominaal vermogen P2	0,21 kW
Toerental	2800 min <sup>-1</sup>
Bedrijfsspanning	230 V (50 Hz)
Nominale stroom	1,6 A
Opvoerhoogte	Max. 6 m
Pompvermogen	8 m <sup>3</sup> /u
Kogeldoorgang	10 mm
Max. watertemperatuur (permanent)	40 °C
Beschermklasse (pomp)	IP 68 (3 m)
Beschermingsklasse	I
Motorbeveiliging	geïntegreerd
Aansluittype	Geaard/besturingskast
Modus	S1
Vereiste zekering	C16 A

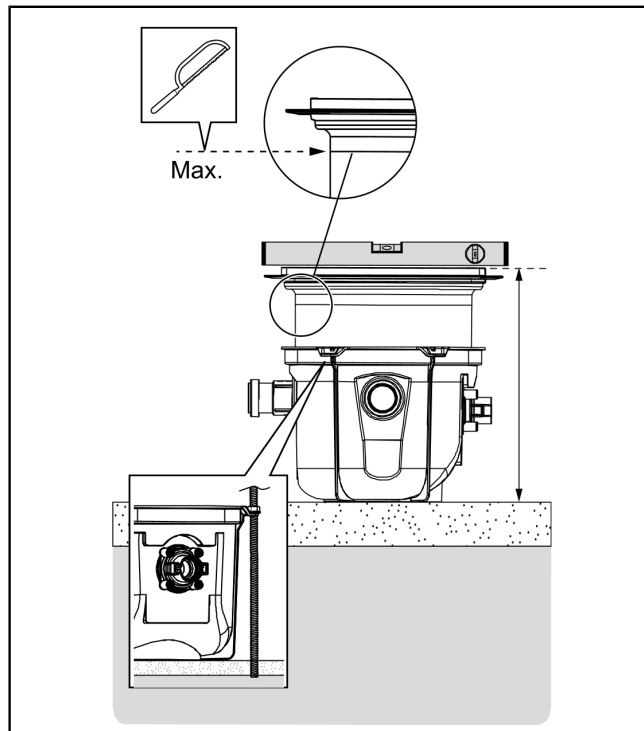
Technische gegevens pomp/elektrische installatie	
RCD	30 mA
Belastingsklasse	K3/L15
Aanvoer	DN50



## 4 Monteren

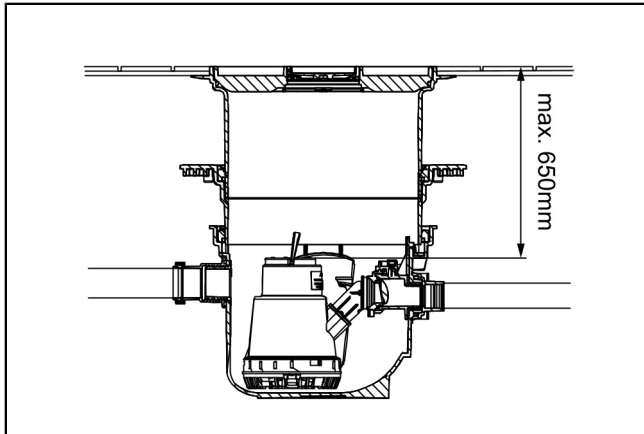
### 4.1 Installatie plaatsen

- ▶ Het reservoir moet horizontaal op een schone ondergrond worden uitgelijnd. *Als alternatief kan het reservoir ook met tapeinden (max. M10), die in de ogen van de reservoirrand worden ingevoerd, worden vastgezet.*
  - ▶ De pakking met geprofileerde lippen moet in de daarvoor aangebrachte gleuf van het reservoir worden geplaatst.
  - ▶ De hoogte van de geplande bovenkant van de bodem bepalen, waarbij moet worden gecontroleerd of de montage van een extra verlengstuk noodzakelijk is. Het opzetstuk is in hoogte verstelbaar. *Er moet echter rekening worden gehouden met de minimale insteekdiepte (47 mm) van het opzetstuk. Optioneel kan het opzetstuk worden ingekort.*
  - ▶ Het opzetstuk en de afdeklaat bij wijze van proef monteren.
- ① De afdeklaat dient tijdens de bouwphase tegelijkertijd als bescherming.
  - ① Om de montage van het opzetstuk te vergemakkelijken kan de geprofileerde pakking worden ingevet.



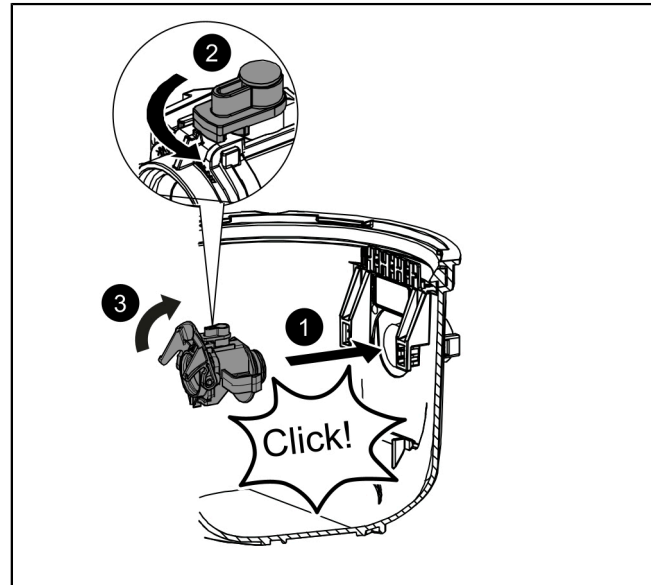
#### 4.2 Verdiepte inbouw

Bij verdiepte vloerinbouw moet een extra verlengstuk (art.nr. 830070) tussen het opzetstuk en baseelement worden gebruikt. Voor vloerinbouw moet een maximale inbouwdiepte van 650 mm tot aan de bovenkant van de functionele eenheid (bijv. pomp) worden uitgevoerd. Zo kunnen de noodzakelijke onderdelen in geval van onderhoud en service gemakkelijk worden bereikt.



#### 4.3 De kleppenbehuizing monteren.

- ▶ De aansluitingen vastklemmen. ❶ (Zorgen dat beide klemmetjes gelijktijdig in de vergrendeling vallen.)
- ▶ Controleren of de draaisluiting is vergrendeld. ❷
- ▶ Snelsluiting omhoog kantelen. ❸

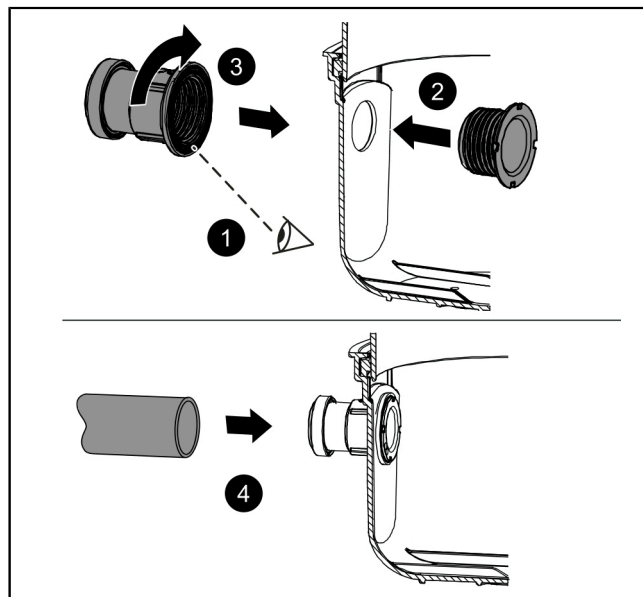


## 4.4 De leidingen aansluiten

① Als er geen ontluchting via de afdekking plaatsvindt, moet een aparte ontluchtingsleiding (via het dak) worden aangebracht.

### De aansluitingen monteren

- ▶ Controleren of de afdichting in de sparing ligt. ①
- ▶ De contraspie van binnenuit in de voorgeboorde opening steken. ②
- ▶ De aansluiting handvast op de contraspie vastdraaien, zodat afdichting is gegarandeerd. ③
- ▶ De leiding insteken. ④
- ▶ Deze handelingen voor verdere leidingen opnieuw uitvoeren.

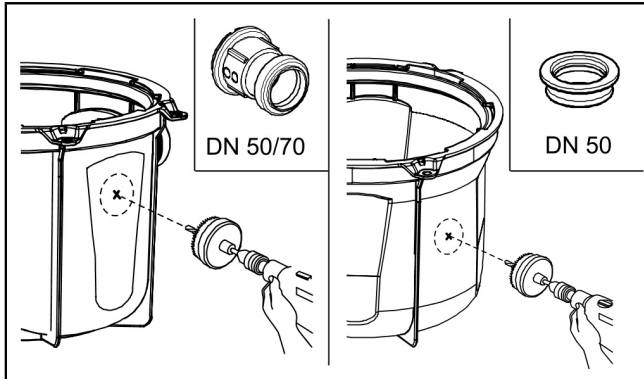


### Eventueel extra leidingen boren/monteren (max. DN 70)

① Extra aansluitingen (extra aanvoeren, mantelbuizen, ontluchtingsleidingen) moeten minimaal op de hoogte van de voorgeboorde toevoeren en met een minimale onderlinge afstand van 10 cm worden uitgevoerd.



- ① Voor toe- en afvoeraansluitingen mag alleen in de vlakke, gemarkeerde vrije oppervlakken (zie afbeelding) worden geboord. Voor afdichtingen voor buisdoorvoer (tot de weergegeven grootte) mag ook in de ronde oppervlakken worden geboord.



Toevoeraansluitingen zijn verkrijgbaar in de maten DN 50 (art.nr. 39005) en DN 70 (art.nr. 39007).

Afdichtingen voor buisdoorvoer zijn verkrijgbaar in de maten DN 50 (art.nr. 850114) en DN 70 (art.nr. 850116).

- ① KESSEL-gatenzaag (art.nr. 500101) of gelijkwaardig gebruiken voor het boren van extra leidingen.
- ① KESSEL-gatenzaag (art.nr. 500100 of 500101) of gelijkwaardig gebruiken voor het boren van extra leidingen.

- ① Leidingen mogen niet zo diep worden geplaatst dat functies (bijv. de vlotterschakelaar) worden belemmerd.

#### 4.5 De elektrische onderdelen monteren

##### Optionele alarmsonde (art.nr. 20222, 20223) ①

- ▶ De sondehouder in de vooraf aangebrachte schroefdraad vastdraaien.
- ▶ De sonde op de houder klemmen.

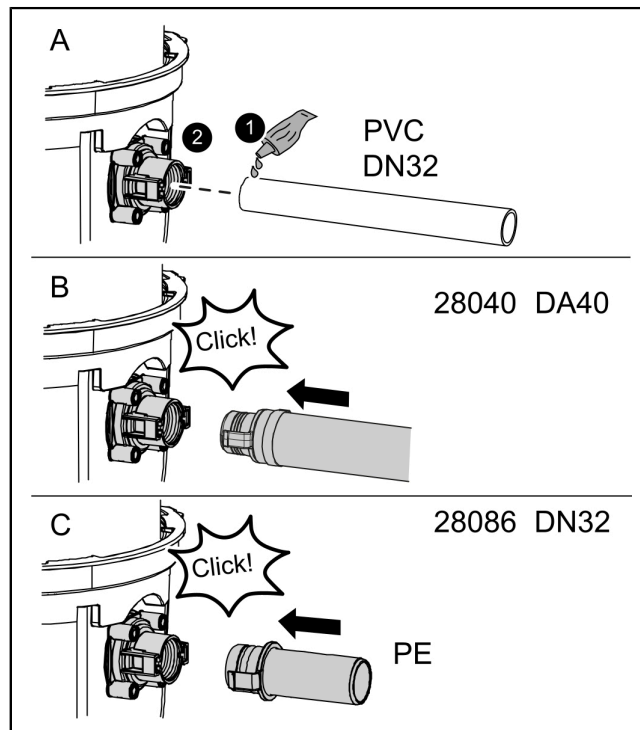
##### Pomp monteren

- ▶ De pomp op de pers aansluiting aansluiten. ②
  - ▶ De snelsluiting vergrendelen. ③
  - ▶ De pompkabel door de lege mantelbuis trekken.
- ① Zorgen dat de vlotterschakelaar vrij naar beneden hangt (rustpositie).

## 4.6 De perskoppeling naar buiten voeren

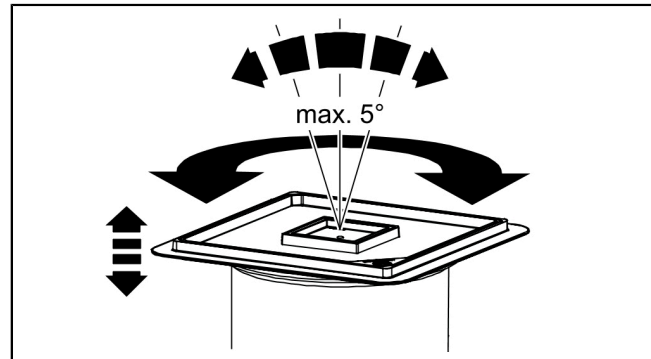
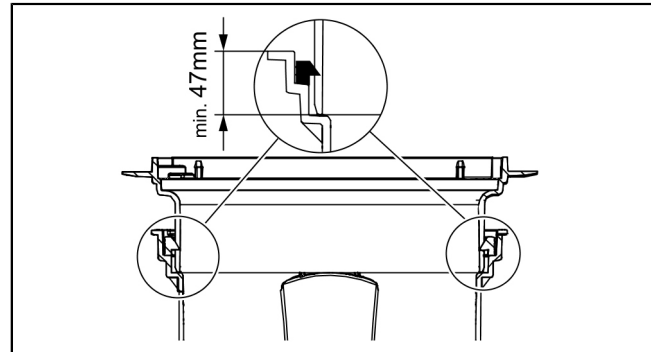
### Toegestane manieren van persaansluitingen

- PVC drukleiding bouwzijdig verlijmen (A)
- Drukleidingsset vastklikken. (B) De bijgevoegde handleiding van de drukleidingsset in acht nemen
- PE-adapter vastklikken. (C) Bouwzijdig de PE persleiding verder verleggen.



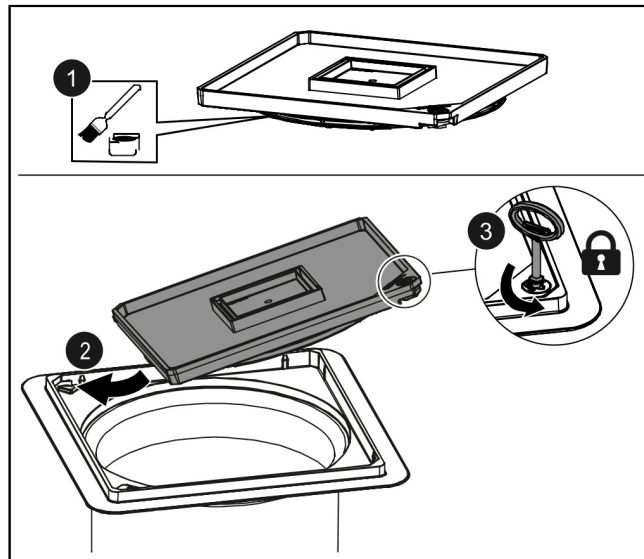
#### 4.7 Het opzetstuk aanpassen en monteren

- Het resterende hoogteverschil tussen de bovenkant van de vloer en het baseelement of pompkoppeling nogmaals controleren. Rekening houden met de eventueel aan te brengen vloerafwerking.
- ▶ *Tijdens het aanbrengen van de tegels moet erop worden gelet dat er een verval in de richting van de afvoer wordt aangebracht.*
- ▶ Het opzetstuk zodanig inkorten dat het bepaalde hoogteverschil + minimale overlapping (47 mm) wordt gegarandeerd. Eventueel rekening houden met plek voor de montage van een geurslot of sifon (zie toebehoren) in de afdekplaat.
- ▶ Ter controle na het inkorten de minimale overlapping op het opzetstuk intekenen en daarna het opzetstuk plaatsen.
- ✓ De markering moet nu op de hoogte van de bovenkant van het reservoir liggen.
- ① De contourlijn op het opzetstuk geeft de maximale inkorting aan. Wanneer de maximale inkorting wordt overschreden of de minimale overlapping niet wordt aangehouden, kan de dichtheid van het reservoir niet worden gegarandeerd.
- ▶ Opzetstuk monteren (rekening houden met de contactpunten) en uitlijnen. Een hoek tot 5° is geoorloofd.



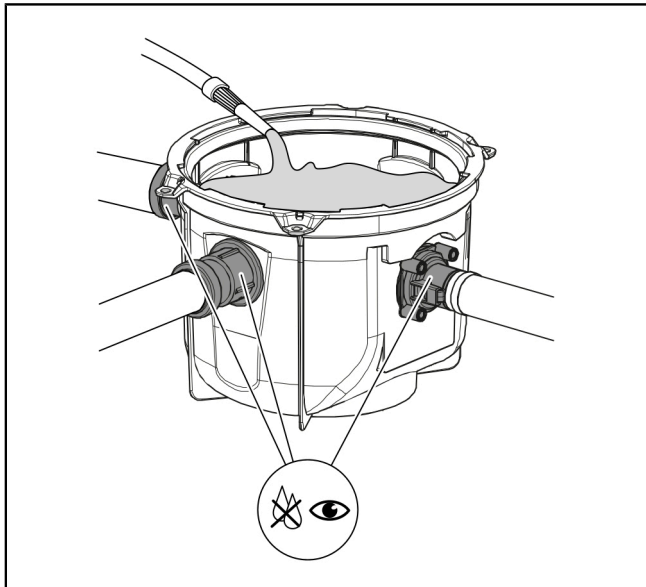
## 4.8 Afdekplaat monteren

- ▶ De afdichting eventueel invetten. ❶
  - ▶ De sleutel invoeren en door linksom draaien ontgrendelen. ❷
  - ▶ Afdekplaat zoals afgebeeld invoeren. ❸
  - ▶ De afdekplaat vergrendelen door de sleutel rechtsom te draaien.
- ✓ De afdekplaat is gemonteerd.



#### 4.9 Lekttest

- 👁️ Zorgen dat de installatie stroomloos is.
- ▶ Het reservoir vullen met schoon water tot de bovenkant van het reservoir (niet het opzetstuk) is bereikt.
- ▶ Controleren of de aansluitingen vochtig worden.
- ▶ Water wegpompen.



## 5 Inbedrijfstelling

### 5.1 Inbedrijfstellingswerkzaamheden

- ▶ Controleren of de in hoofdstuk Montage uitgelegde stappen op de juiste wijze zijn uitgevoerd.
- ▶ Reservoir evt. van bouwresten ontdoen.
- ▶ De voedingsspanning van de installatie herstellen. Door het optillen van de vlotterchakelaar controleren of de pomp zelfstandig draait.
- ✓ Bij het aansluiten van de aansluitleiding(en) op de stroomvoorziening is de installatie klaar voor gebruik.
- ⓘ Het drooglopen van de pomp moet worden voorkomen!

## 6 Onderhoud



### LET OP

#### Installatie vrijschakelen!



- ▶ Zorgen dat de elektrische onderdelen tijdens de werkzaamheden van de voedingsspanning zijn losgekoppeld.
- ▶ Zorg dat elektrische apparaten niet opnieuw kunnen worden ingeschakeld.

- ▶ Afdekplaat eruit tillen. ②
- ▶ De snelsluiting op de terugslagklep openen. ③
- ▶ Pomp uittillen. ④

### 6.1 Onderhoudsinterval

Het onderhoud moet conform de normen met de volgende tussenpozen gebeuren:

- 1x per kwartaal bij installaties met bedrijfsmatige toepassing
- 1x per half jaar bij installaties in meergezinswoningen
- 1x per jaar bij installaties met particuliere toepassing

Visuele controle

- De installatie moet elke maand door de exploitant worden gecontroleerd op werkbaarheid en dichtheid door twee schakelcycli te observeren.

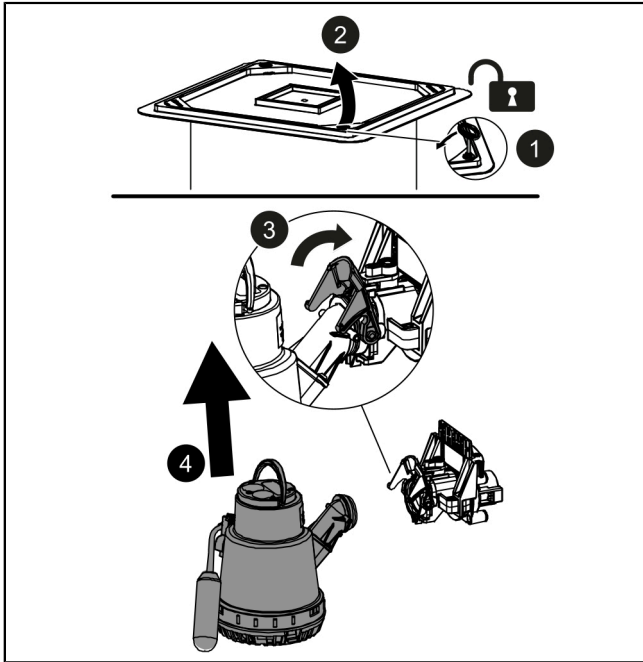
### 6.2 Voorbereiding van het onderhoud

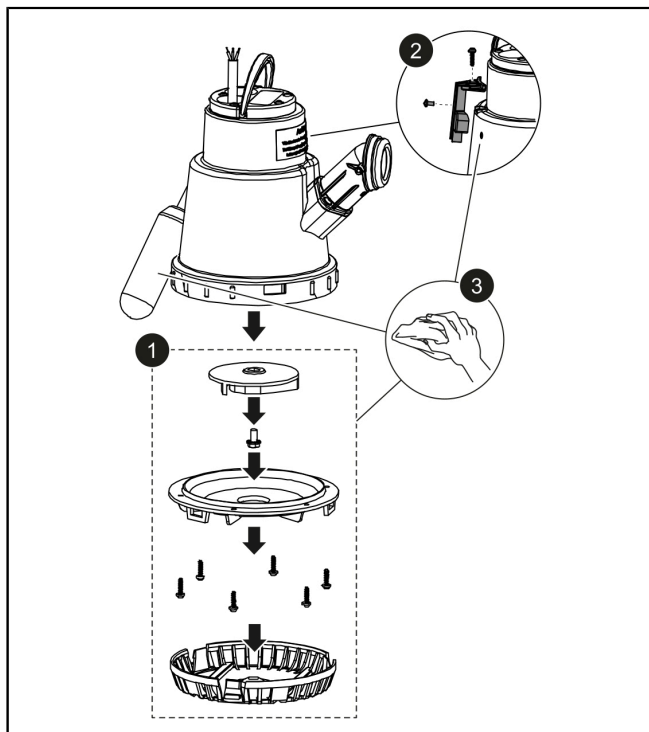
- ▶ Lock&Lift-systeem door het draaien van de sleutel ontgrendelen. ①
- ✓ De afdekplaat wordt door het draaien opgetild.

## 6.3 Pomponderhoud

### De open waaier schoonmaken/onderhouden

- ▶ Beweegbare delen controleren of deze vrij bewegen. **1**
  - Controleren dat de vlotterchakelaar kan bewegen.
  - De aanzuigkorf demonteren.
  - De spiraalbehuizing demonteren.
  - De open waaier op vervormingen en gemakkelijk draaien controleren.
- ▶ De ontluichtingsopening vrijmaken. **2**
- ▶ Bewegende onderdelen schoonmaken. **3**
  - De vrijgemaakte open waaier m.b.v. een waterbad schoonmaken.
  - De vlotterchakelaar met een vochtige doek afnemen.
  - De pomp in omgekeerde volgorde weer monteren.

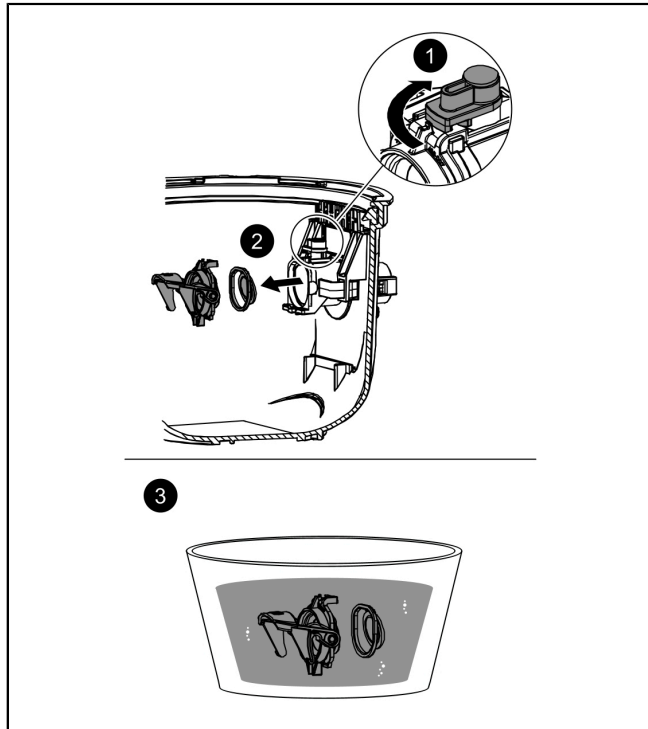




## 6.4 Onderhoud van overige installatiecomponenten

- ▶ De vergrendeling van de klepbehuizing opendraaien. ❶
- ▶ Pompkoppeling en terugslagklep lostrekken. ❷
- ▶ Terugslagklep en pompkoppeling in een waterbad onderdopen. Eventueel onderdelen achteraf reinigen. ❸
- ▶ Eventueel de alarmsonde (optioneel) schoonmaken, daarbij net zo te werk gaan als bij de terugslagklep.
- ▶ Het pompreservoir met een waterzuiger leegzuigen, het reservoir (aan de binnenkant) met een vochtige doek schoonmaken.
- ▶ De componenten in omgekeerde volgorde weer monteren.
- ▶ De voedingsspanning weer aansluiten. Controleren of de installatie start.





## 7 Hulp bij storingen

### 7.1 Hulp bij storingen

Storing	Oorzaak	Herstelmaatregelen
De pomp draait niet	Geen netspanning aanwezig	Netspanning controleren
De pomp draait niet	De zekering van de huisinstallatie is geactiveerd	Zekering vervangen
De pomp draait niet	Voedingskabel beschadigd	Reparatie alleen door elektricien/service-partner
De pomp draait niet	Vlotterschakelaar defect	Contact met de klantenservice opnemen
De pomp draait niet	Oververhitting	Dompelpomp wordt na temperatuuordaling automatisch ingeschakeld.
Open waaier geblokkeerd	Er zijn verontreinigingen, vaste stoffen tussen de open waaier en spiraalbehuizing gaan vastzitten.	Pomp reinigen (zie Pomponderhoud)
Verminderde opvoercapaciteit	Aanzuigkorf verstopt	Pomp reinigen (zie Pomponderhoud)
Verminderde opvoercapaciteit	Slijtage aan spiraalbehuizing	De spiraalbehuizing vervangen
Verminderde opvoercapaciteit	Slijtage aan open waaier	De open waaier vervangen
Verminderde opvoercapaciteit	De ontluuchtingsopening is verstopt	De ontluuchtingsopening schoonmaken

## Instrukcja zabudowy i obsługi

### Spis treści

1	Wskazówki dotyczące niniejszej instrukcji.....	116
2	Bezpieczeństwo.....	117
3	Dane techniczne.....	124
4	Montaż.....	125
5	Uruchomienie.....	132
6	Konserwacja.....	133
7	Pomoc w razie usterek.....	136

### Szanowna Klientko, Szanowny Kliencie,

jako producent najwyższej klasy innowacyjnych produktów z zakresu techniki odwadniania firma KESSEL oferuje kompleksowe rozwiązania systemowe i serwis odpowiadający potrzebom klientów. Stawiamy sobie najwyższe standardy jakościowe i konsekwentnie stawiamy na trwałość – nie tylko podczas produkcji naszych urządzeń, lecz również w zakresie ich długotrwałego użytkowania dbamy o to, by stale gwarantowane było bezpieczeństwo użytkownika i jego mienia.

Kessel Sp. z o.o.

Innowacyjna 2, Biskupice Podgórne

55-040 Kobierzyce



W razie pytań natury technicznej proszę zwrócić się do naszych fachowych partnerów serwisowych w Państwa okolicy.

Osobę kontaktową znajdą Państwo tutaj:

<http://www.kessel.pl/kontakt0/biuro/doradztwo-techniczne.html>



W razie potrzeby nasz autoryzowany serwis oferuje Państwu usługi w zakresie uruchomienia, konserwacji i przeglądu generalnego na całym terenie Polski, w innych krajach na żądanie.




Informacje na temat realizacji i zamówienia patrz tutaj:


[www.kessel.de/service/dienstleistungen](http://www.kessel.de/service/dienstleistungen)

## 1 Wskazówki dotyczące niniejszej instrukcji

Niniejszy dokument jest oryginalną instrukcją obsługi. Oryginalna instrukcja obsługi jest napisana w języku niemieckim. Wszystkie inne wersje językowe tej instrukcji są tłumaczeniem oryginalnej instrukcji obsługi.

### Poniższe formy oznaczeń ułatwiają orientację:


Oznaczenie	Objaśnienie
[1]	patrz rysunek 1
(5)	Numer pozycji 5 na rysunku obok
<b>1 2 3 4 5</b> ...	Krok postępowania na rysunku
 Sprawdzić, czy aktywowana została obsługa ręczna.	Warunek postępowania
 Nacisnąć przycisk OK.	Krok postępowania
 Urządzenie jest gotowe do pracy.	Wynik postępowania
<i>patrz "Bezpieczeństwo", strona 117</i>	Odniesienie do rozdz. 2
<b>Czcionka pogrubiona</b>	Informacja szczególnie ważna lub istotna dla bezpieczeństwa
<i>Kursywa</i>	Wariant lub informacja dodatkowa (np. obowiązuje tylko dla wariantu ATEX)

Oznaczenie	Objaśnienie
	Wskazówki techniczne, których należy szczególnie przestrzegać.

### Używane są następujące symbole:

Symbol	Znaczenie
	Odłączyć urządzenie od prądu!
	Przestrzegać instrukcji obsługi
	Znak CE
	Ostrzeżenie przed prądem elektrycznym
	Element czuły na wyładowania elektrostatyczne ESD
	Symbol WEEE, produkt podlega dyrektywie RoHS
	Przed rozpoczęciem użytkowania uziemić
	Ostrzeżenie przed zagrożeniem dla osób. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może prowadzić do najcięższych obrażeń ciała lub śmierci.

OSTRZEŻENIE

Symbol	Znaczenie
 <b>OSTROŻNIE</b>	Ostrzeżenie przed zagrożeniem dla osób lub rzeczy. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub szkód materialnych.

## 2 Bezpieczeństwo

### 2.1 Kwalifikacje personelu

Aby zapewnić stałe bezpieczeństwo urządzenia, wykonywać można wyłącznie następujące czynności zgodnie z kwalifikacjami posiadanymi przez osobę je wykonującą.

Osoba	Dozwolone czynności przy urządzeniach KESSEL		
Użytkownik	Kontrola wzrokowa, podłączenie wtyczki		
Osoba o odpowiednich kwalifikacjach, (zna i rozumie instrukcję obsługi)		Opróżnienie, czyszczenie (wnętrza), kontrola działania	
Fachowiec, (zgodnie z instrukcją montażu i normami wykonania)			Instalacja, wymiana, konserwacja komponentów, uruchomienie
Specjalista elektryk, (zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa elektrycznego)			Instalacja elektryczna

## 2.2 Ogólne zasady bezpieczeństwa

Podczas instalacji, obsługi, konserwacji lub naprawy urządzenia należy przestrzegać przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom, odpowiednich norm i dyrektyw oraz przepisów miejscowych przedsiębiorstw energetycznych i dostawców mediów.



### **UWAGA**

#### **Odłączyć urządzenie od zasilania!**

- ▶ Zapewnić, aby urządzenia elektryczne były na czas prac odłączone od zasilania napięciem.
- ▶ Zabezpieczyć urządzenia elektryczne przed ponownym włączeniem.



### **OSTRZEŻENIE**

#### **Elementy będące pod napięciem!**

Podczas prac przy przewodach i przyłączach elektrycznych należy przestrzegać, co następuje:

- ▶ Podczas wszystkich prac elektrycznych przy urządzeniu zastosowanie mają krajowe przepisy bezpieczeństwa.
- ▶ Urządzenie musi posiadać wyłącznik różnicowo-prądowy (RCD) o prądzie zadziałania nie większym niż 30 mA.

Przełącznik pływakowy znajdują się pod napięciem i nie wolno ich otwierać.

Zapewnić, aby kable elektryczne oraz wszystkie inne elektryczne elementy urządzenia znajdowały się w nienagannym stanie. W przypadku uszkodzenia nie wolno w żadnym wypadku włączać urządzenia, a jeśli urządzenie pracuje, należy je natychmiast wyłączyć.



### **OSTRZEŻENIE**

#### **Niebezpieczeństwo wskutek przepięcia!**

- ▶ Urządzenie należy stosować wyłącznie w budynkach, w których zainstalowany jest ochronnik przepięciowy (np. urządzenie przeciwprzepięciowe typu 2 zgodnie z VDE). Napięcie zakłócające może spowodować znaczne uszkodzenie komponentów elektrycznych i prowadzić do awarii urządzenia.



### **OSTRZEŻENIE**

#### **Gorące powierzchnie!**

- ▶ Pompy mogą podczas pracy nagrzać się do wysokiej temperatury.
- ▶ Nosić rękawice ochronne lub zaczekać do ochłodzenia pomp.



### OSTRZEŻENIE

#### Ryzyko transportowe / ciężar własny urządzenia!

- ▶ Sprawdzić wagę urządzenia / jego komponentów (patrz "Dane techniczne", strona 124).
- ▶ Zwrócić uwagę na prawidłowy sposób podnoszenia i ergonomię pracy.
- ▶ Zabrania się przebywania pod wiszącym ciężarem.
- ▶ Pokrywa musi być do transportu przymocowana do palety.

**Przepisowe wyposażenie ochrony indywidualnej!  
Podczas instalacji, konserwacji i usuwania zawartości  
urządzenia należy zawsze stosować sprzęt ochronny.**



- Odzież ochronna
- Rękawice ochronne



- Obuwie ochronne
- Ochrona twarzy



### OSTRZEŻENIE

#### Pompy mogą uruchomić się w nieoczekiwanym momencie.

Przed konserwacją lub naprawą wyłączyć urządzenie lub zasilanie w energię elektryczną.

- ▶ Pompa nie może nigdy pracować na sucho lub w trybie podsysającym, wirnik Vortex z wolnym przelotem i obudowa pompy muszą być zawsze zalane do minimalnej głębokości zanurzenia.
- ▶ Nie wolno używać pompy, gdy przewód tłoczny nie jest podłączony.
- ▶ Pompa wytwarza nadciśnienie potrzebne do tłoczenia czynnika.



Instrukcje obsługi i konserwacji muszą się znajdować w pobliżu produktu i być dostępne.



### UWAGA

#### Nieprawidłowe czyszczenie

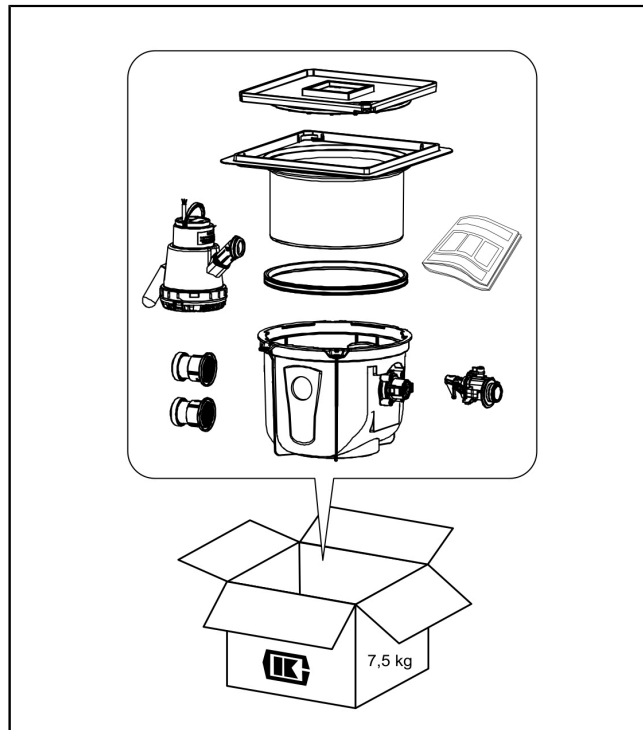
Elementy z tworzywa sztucznego mogą ulec uszkodzeniu lub stać się kruche

- ▶ Elementy z tworzywa sztucznego czyścić wyłącznie wodą i środkiem czyszczącym o neutralnym pH.

## 2.3 Opis produktu

W skład urządzenia wchodzi: zbiornik pompy z zaworem zwrotnym i króćcem tłocznym, nasada teleskopowa oraz pokrywa z tworzywa sztucznego z funkcją wpustu. Do pogłębiarnej zabudowy należy nabyć osobno przedłużkę (nr art. 830070).

Urządzenie można opcjonalnie wyposażyć w dodatkową sondę alarmową (elektryczny lub optyczny pomiar poziomu), która umożliwi generowanie optycznych i akustycznych sygnałów ostrzegawczych podczas znacznego przekroczenia poziomu ścieków (nr art. 20222, 20223).





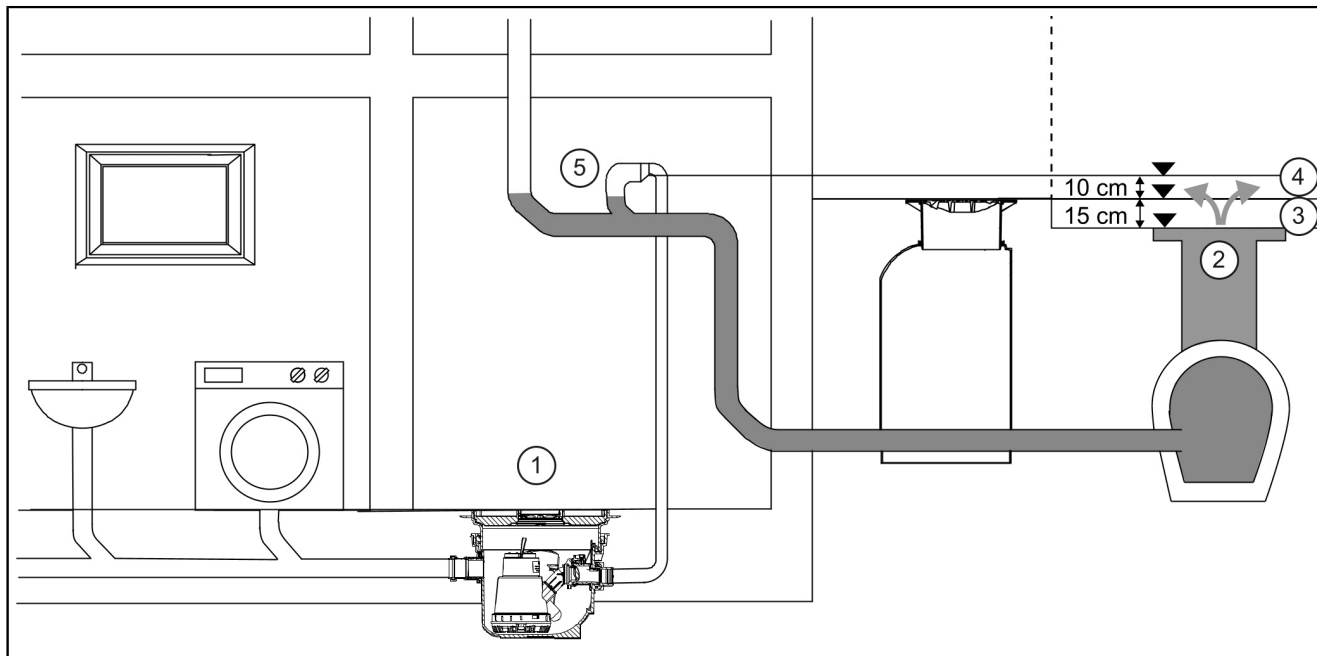
## 2.4 Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem

Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do odprowadzania ścieków z gospodarstw domowych, które nie zawierają fekaliiów; nie mogą to być jednak ciecze palne lub wybuchowe ani rozpuszczalniki. Użycie za umywalkami, prysznicami, pralkami oraz w pobliżu przyłączy zaworów płukania wstecznego nie stanowi żadnego problemu.

Wariant urządzenia Resistant jest ponadto odporny na ścieki zawierające sole oraz kondensaty z urządzeń grzewczych.

Urządzenie nadaje się do odprowadzania ścieków poniżej poziomu zalewania. **Używanie urządzenia w atmosferze zagrożonej wybuchem (ATEX) jest niedozwolone.**

## 2.5 Schemat działania



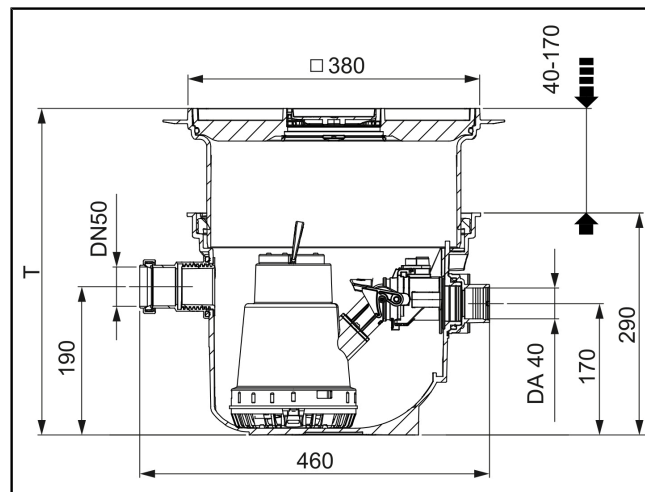
(1)	Minilift S do instalacji podłogowej	(4)	Wysokość wierzchołka pętli przeciwwzalewowej ze względu na efekt lewara ssącego
(2)	Publiczna studzienka wążowa	(5)	Rozszerzenie pętli przeciwwzalewowej za punktem wierzchołka

(3) Wysokość piętrzenia nad punktem spokojnym

### 3 Dane techniczne

Dane techniczne pompy / elektryki	
Typ pompy	KTP 300
Masa (urządzenie)	7,5 kg
Pobór mocy P1	0,34 kW
Moc znamionowa P2	0,21 kW
Prędkość obrotowa	2800 min <sup>-1</sup>
Napięcie robocze	230 V (50 Hz)
Prąd znamionowy	1,6 A
Wysokość podnoszenia	Max. 6 m
Wydajność tłoczenia	8 m <sup>3</sup> /h
Wolny przelot	10 mm
Maks. temperatura tłoczonego medium (przy pracy stałej)	40 °C
Stopień ochrony (pompy)	IP 68 (3 m)
Klasa ochrony	I
Ochrona silnika	zintegrowana
Typ przyłącza	Wtyczka ze stykiem ochronnym / urządzenie sterujące

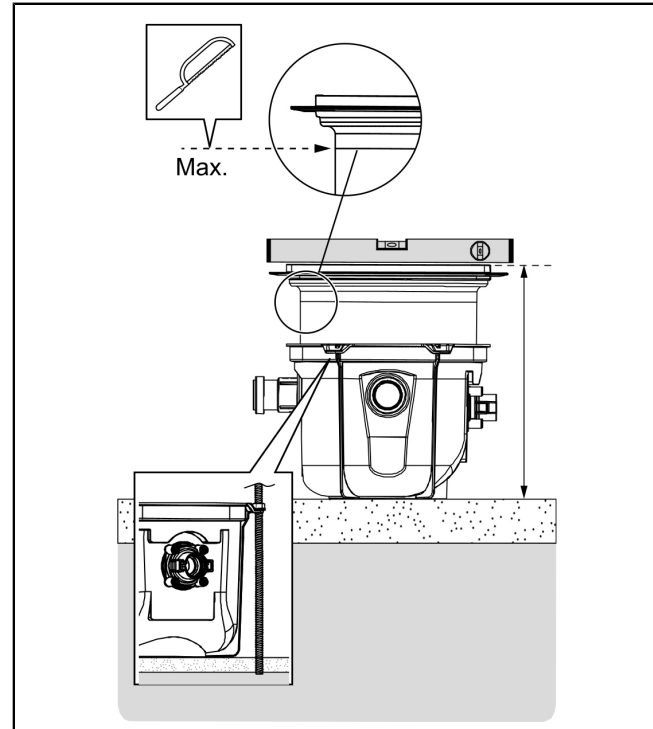
Dane techniczne pompy / elektryki	
Tryb roboczy	S1
Wymagany bezpiecznik	C16 A
RCD	30 mA
Klasa obciążenia	K3/L15
Dopływ	DN50



## 4 Montaż

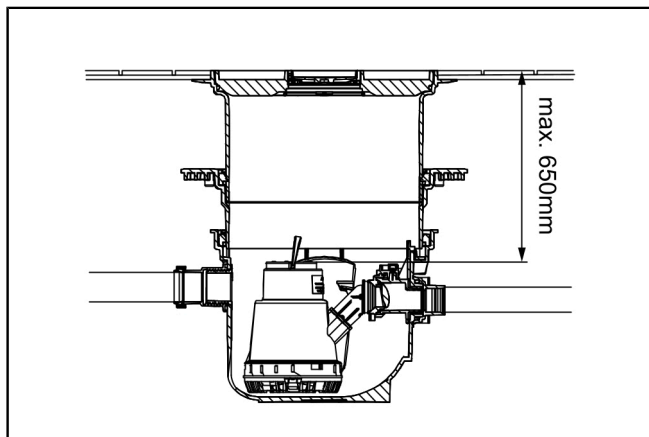
### 4.1 Ustawienie urządzenia

- ▶ Ustawić zbiornik urządzenia poziomo na warstwie wyrównawczej. *Alternatywnie zbiornik urządzenia można przytworzyć przez wprowadzenie drążków gwintowanych (maks. M10) w otwory na krawędzi zbiornika.*
  - ▶ Włożyć uszczelkę wargową profilowaną w rowek mocujący w zbiorniku rządu.
  - ▶ Wyznaczyć wysokość do planowanej górnej krawędzi gruntu, sprawdzając przy tym, czy konieczna jest zabudowa dodatkowej przedłużki. Nasada posiada regulację wysokości. *Uwzględnić minimalną głębokość zabudowy (47 mm) nasady. Opcjonalnie nasadę można odpowiednio skrócić.*
  - ▶ Zamontować na próbę nasadę i pokrywę.
- ① Pokrywa służy jednocześnie jako ochrona na czas zabudowy.
- ① Aby zapewnić łatwiejszy montaż nasady, odpowiednio obficie nasmarować uszczelkę wargową profilowaną smarem do armatury.



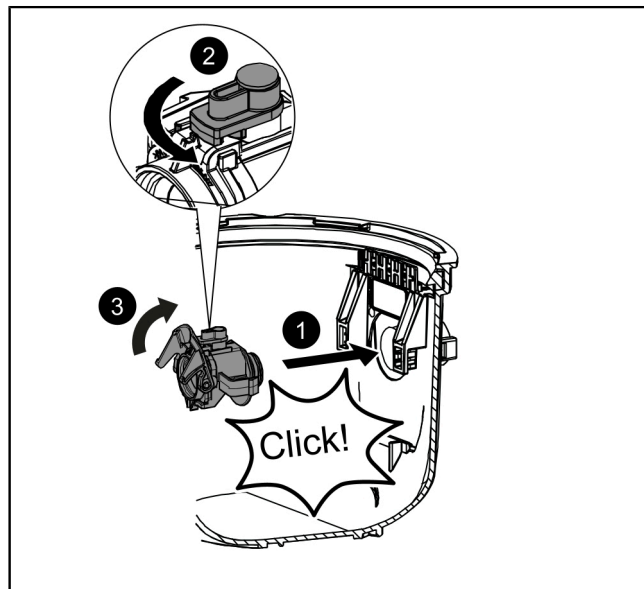
#### 4.2 Pogłębiona zabudowa

Do pogłębionej zabudowy w płycie podłogowej konieczne jest zastosowanie dodatkowej przedłużki (nr art. 830070) między nasadą a korpusem. Do zabudowy w płycie podłogowej wymagana jest maksymalna głębokość zabudowy 650 mm do górnej krawędzi jednostki funkcjonalnej (np. pompy). W ten sposób podczas konserwacji lub przeglądu konieczne części będą dostępne.



#### 4.3 Montaż obudowy klapy

- ▶ Przymocować króciec przyłączeniowy. **1** (Zwrócić uwagę na to, aby obydwa klipsy zatrzasnęły się jednocześnie w blokadzie).
- ▶ Sprawdzić, czy zamknięcie obrotowe jest zablokowane. **2**
- ▶ Przesunąć do góry szybkozłącze. **3**

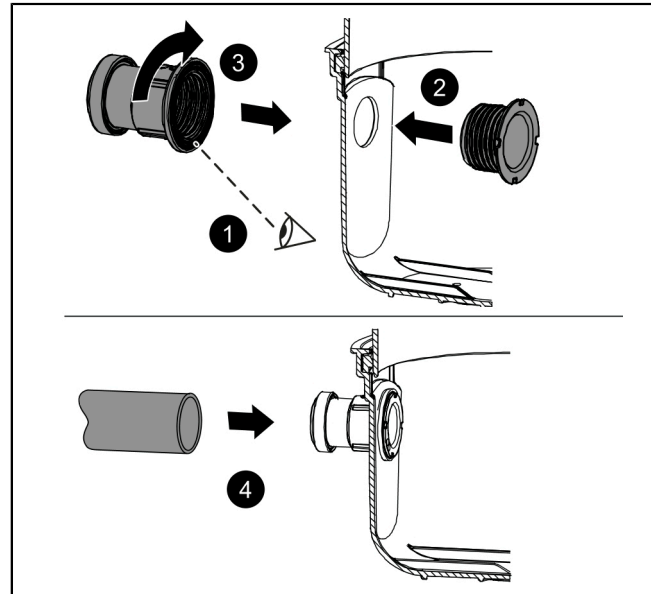


#### 4.4 Podłączenie przewodów rurowych

① Jeżeli odpowietrzanie nie odbywa się poprzez pokrywę, należy poprowadzić osobny przewód wentylacyjny (powyżej poziomu dachu).

##### Montaż króćca:

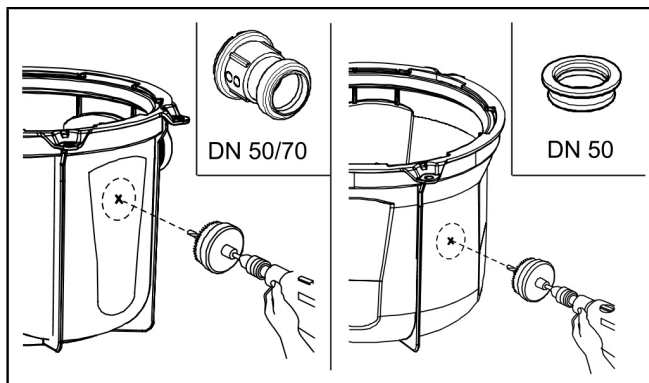
- ▶ Sprawdzić, czy w króćcu zewnętrznym znajduje się uszczelka. ①
- ▶ Wprowadzić element króćca od wewnątrz w wywiercony otwór. ②
- ▶ Wkręcić ręcznie króciec zewnętrzny na wewnętrzny, tak aby zagwarantowana była szczelność. ③
- ▶ Wsunąć przewód rurowy. ④
- ▶ Dla kolejnych przewodów rurowych wykonać te czynności jeszcze raz.



##### Ewentualnie wywiercić lub zamontować dodatkowe przewody (maks. DN 70).

① Dodatkowe przyłącza (dodatkowe dopływy, przejścia kablowe, przewody wentylacyjne) muszą być wykonane przynajmniej na wysokości wywierconych wstępnie dopływów oraz w odstępach minimalnych po 10 cm względem siebie.

- ❶ Otwory na króćce dopływowe i odpływowe można wiercić wyłącznie na płaskich powierzchniach, które są odpowiednio oznaczone (patrz rysunek). Otwory na uszczelki do przejść rurowych można wiercić wyłącznie na zaokrąglonych powierzchniach (do wielkości pokazanej na rysunku).



Króćce dopływowe są dostępne w rozmiarach DN 50 (nr art. 39005) i DN 70 (nr art. 39007).

Uszczelki do przeprowadzenia przewodu rurowego są dostępne w rozmiarach DN 50 (nr art. 850114) i DN 70 (nr art. 850116).

- ❶ Do wiercenia otworów na dodatkowe przewody używać wyłącznie otwornicy KESSEL (nr art. 500101) lub otwornicy o podobnej jakości.

- ❶ Do wiercenia otworów na dodatkowe przewody używać wyłącznie otwornicy KESSEL (nr art. 500100, 500101) lub otwornicy o podobnej jakości.
- ❶ Rury wsuwać na tyle, by nie uszkodzić elementów funkcyjnych (np. przełączników pływakowych).

#### 4.5 Montaż komponentów elektrycznych

##### Opcjonalna sonda alarmowa (nr art. 20222, 20223) ❶

- ▶ Przykręcić do istniejącego gwintu uchwyt specjalny.
- ▶ Przymocować sondę do uchwytu.

##### Montaż pompy

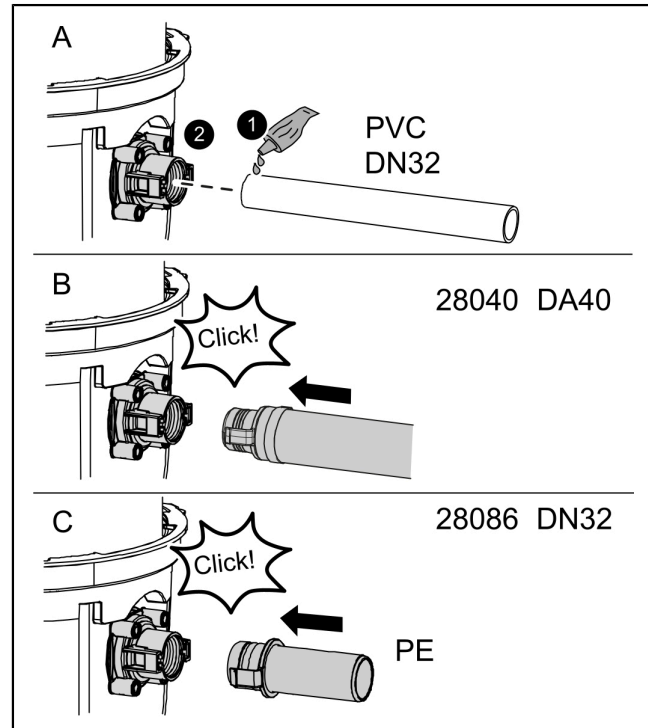
- ▶ Podłączyć pompę do króćca tłocznego. ❷
- ▶ Zablokować szybkozłącze. ❸
- ▶ Poprowadzić kabel pompy przez rurę osłonową na przewody elektryczne.
- ❶ Zapewnić, aby przełącznik pływakowy zwiisał swobodnie w dół (pozycja spoczynku).



#### 4.6 Wykonanie króćca tłoczego

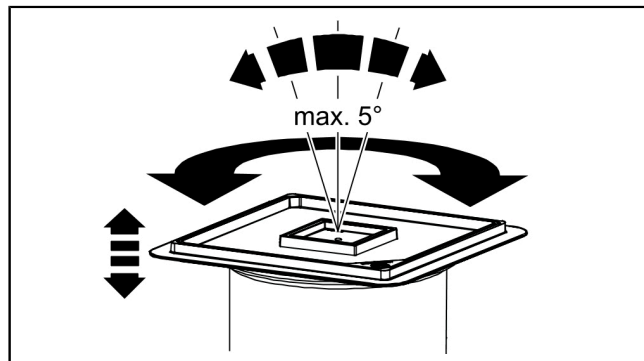
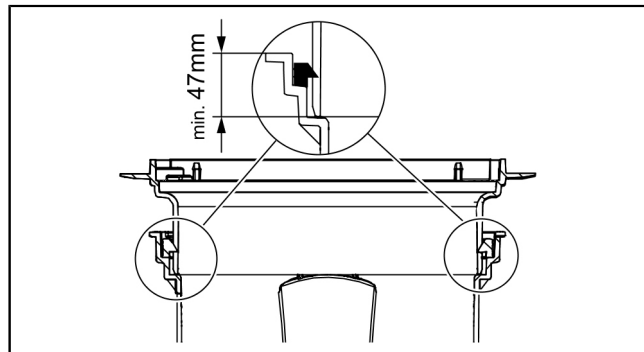
##### Dopuszczalne rodzaje przyłączy ciśnieniowych

- Wkleić rurę z PVC-U na miejscu zabudowy. (A)
- Wpiąć na zatrzask zestaw przewodu ciśnieniowego. (B)  
Przestrzegać instrukcji załączonej do zestawu przewodu ciśnieniowego.
- Wpiąć na zatrzask adapter z PE. (C) Wykonać na miejscu zabudowy kolejne połączenia z PE.



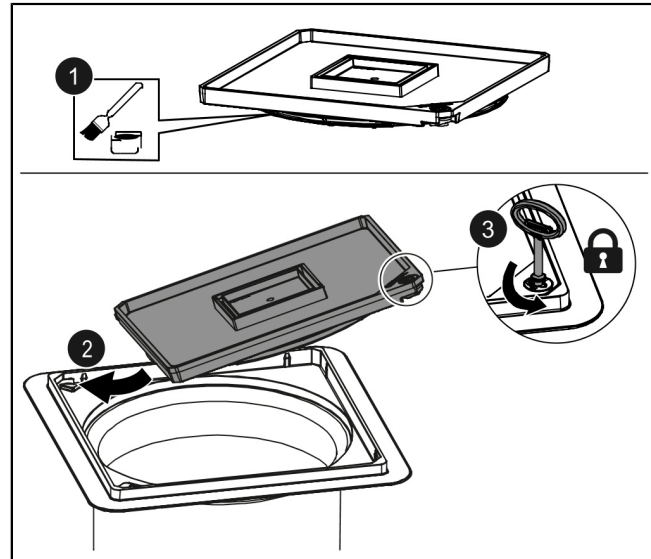
#### 4.7 Dopasowanie i montaż nasady

- Sprawdzić jeszcze raz pozostałą różnicę wysokości między górną krawędzią podłogi a korpusem lub łącznikiem pompy. Uwzględnić wysokość ewentualnie przewidzianej powłoki podłogowej.
- ▶ *Podczas nanoszenia jastrychu zwrócić uwagę na to, aby wykonać spadek w kierunku wpustu.*
- ▶ Skrócić nasadę na tyle, aby zagwarantować wyznaczoną różnicę wysokości + minimalne przekrycie (47 mm). Ewentualnie przewidzieć w pokrywie miejsce na montaż syfonu lub suchego syfonu (patrz osprzęt).
- ▶ Do sprawdzenia po skróceniu zaznaczyć minimalne przekrycie na nasadzie i włożyć nasadę.
- ✓ Oznaczenie powinno być teraz na wysokości górnej krawędzi zbiornika.
- ① Linia konturu na nasadzie wskazuje maksymalne skrócenie. Jeżeli nasada zostanie skrócona za dużo lub nie zostanie dotrzymane minimalne przekrycie, nie jest gwarantowana szczelność zbiornika urządzenia.
- ▶ Zamontować nasadę (uwzględnić punkty przyłożenia) i wyregulować jej położenie. Dopuszczalny jest kąt nachylenia wynoszący do 5°.



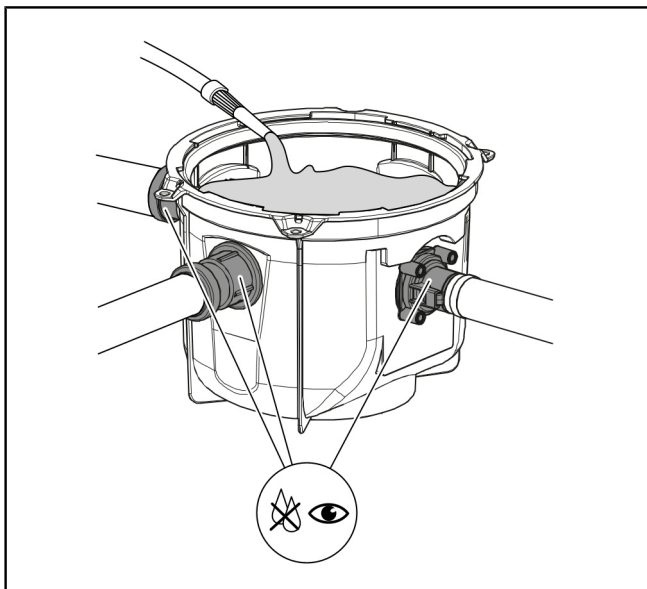
#### 4.8 Montaż pokrywy

- ▶ Ewentualnie nasmarować uszczelkę. ❶
  - ▶ Włożyć klucz i odblokować przez przekręcenie klucza w lewo. ❷
  - ▶ Włożyć pokrywę jak w sposób przedstawiony na rysunku. ❸
  - ▶ Zablokować pokrywę przez obrócenie klucza w prawo.
- ✓ Pokrywa jest zamontowana.



## 4.9 Badanie szczelności

- 👁️ Zapewnić, aby urządzenie było odłączone od prądu.
- ▶ Doprowadzić do zbiornika urządzenia czystą wodę, napełniając go do górnej krawędzi zbiornika (nie nasady).
- ▶ Sprawdzić, czy na którymś ze złączy nie widać wilgoci.
- ▶ Odpompować wodę.



## 5 Uruchomienie

### 5.1 Czynności podczas uruchomienia

- ▶ Sprawdzić, czy kroki opisane w rozdziale Montaż zostały prawidłowo wykonane.
- ▶ Usunąć ze zbiornika ewentualnie obecny gruz budowlany.
- ▶ Podłączyć urządzenie do prądu. Przez uniesienie przełącznika pływakowego sprawdzić, czy pompa zanurzeniowa samoczynnie załącza się.
- ✓ Po podłączeniu przewodu przyłączeniowego (jednego lub kilku) do prądu urządzenie jest gotowe do pracy.
- ⓘ Unikać biegu pompy na sucho!

## 6 Konserwacja



### UWAGA

#### Odłączyć urządzenie od zasilania!

- ▶ Zapewnić, aby urządzenia elektryczne były na czas prac odłączone od zasilania napięciem.
- ▶ Zabezpieczyć urządzenia elektryczne przed ponownym włączeniem.



### 6.1 Częstotliwość konserwacji

Konserwację należy wykonywać zgodnie z normą w następujących odstępach czasu:

- co 1/4 roku dla urządzeń w zakładach
- co 1/2 roku dla urządzeń w domach wielorodzinnych
- raz do roku dla urządzeń w domach jednorodzinnych

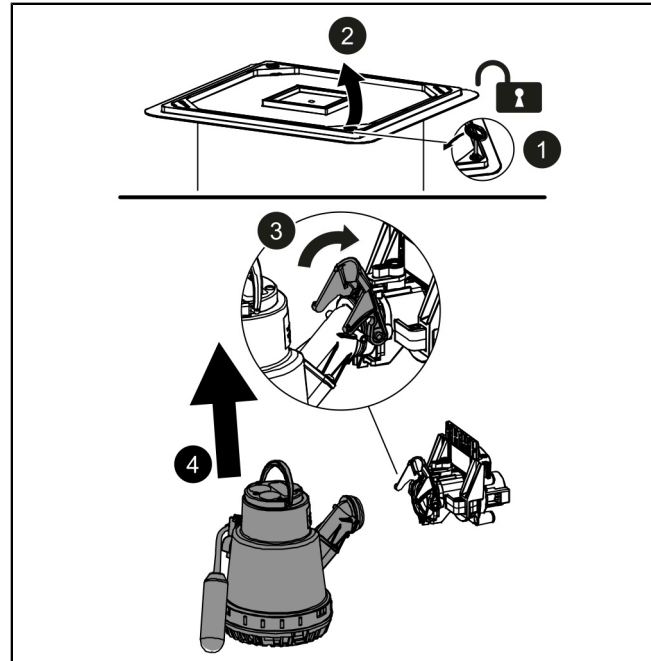
#### Kontrola wzrokowa

- Użytkownik powinien kontrolować instalację raz w miesiącu poprzez obserwację dwóch cykli przełączania pod względem przydatności do pracy i szczelności.

### 6.2 Przygotowanie konserwacji

- ▶ Odblokować system Lock&Lift przez obrócenie klucza. **1**
- ✓ Pokrywa unosi się pod wpływem obrotu klucza.
- ▶ Wyjąć pokrywę. **2**

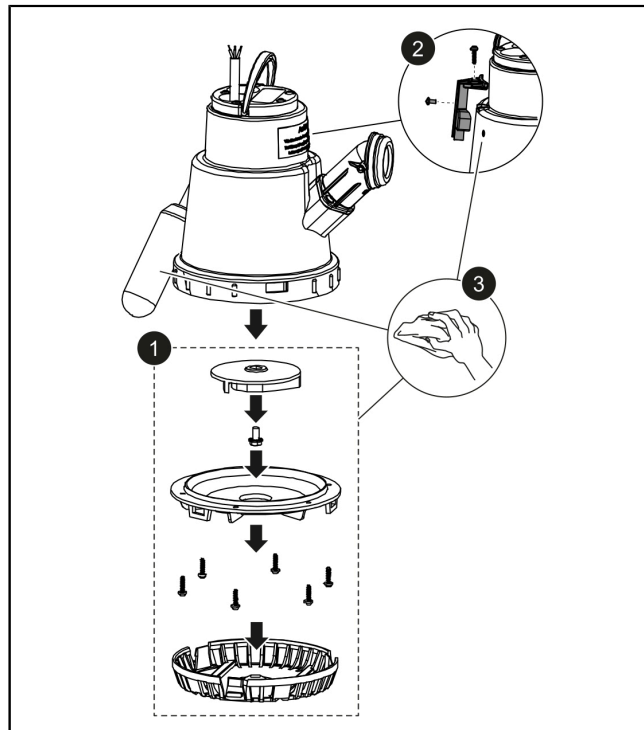
- ▶ Otworzyć szybkozłączę na zaworze zwrotnym. **3**
- ▶ Wyjąć pompę. **4**



## 6.3 Konserwacja pompy

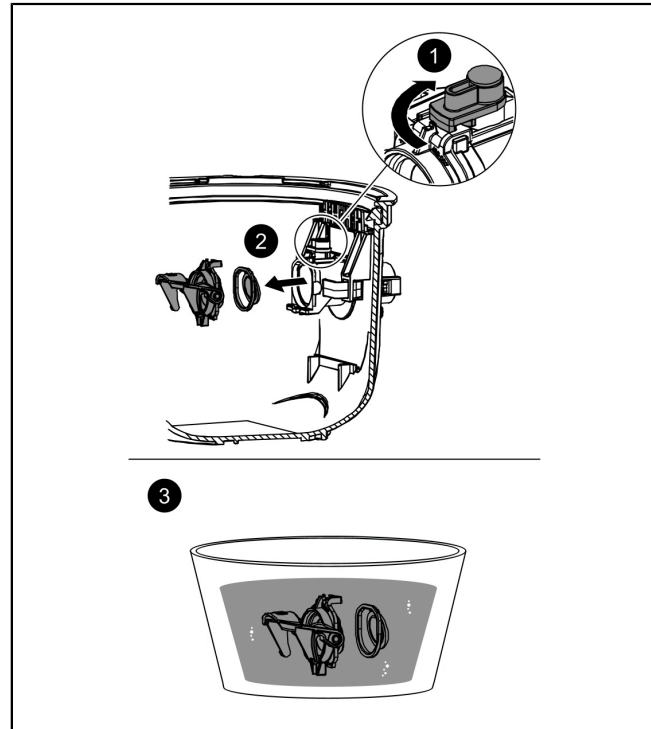
### Wyczyścić wirnik Vortex z wolnym przelotem lub wykonać jego konserwację

- ▶ Sprawdzić odstęp użytkowy ruchomych części. **1**
  - Sprawdzić swobodę ruchu przełącznika pływakowego.
  - Zdemontować kosz ssawny.
  - Zdemontować korpus spiralny.
  - Sprawdzić wirnik Vortex z wolnym przelotem pod kątem odkształceń i swobody ruchu.
- ▶ Udrożnić otwór odpowietrzający. **2**
- ▶ Wyczyścić ruchome komponenty. **3**
  - Wyczyścić odstłonięty wirnik Vortex z wolnym przelotem w kąpeli wodnej.
  - Wytrzeć wilgotną ścierką przełącznik pływakowy.
  - Ponownie zmontować pompę w odwrotnej kolejności.



#### 6.4 Konserwacja pozostałych komponentów urządzenia

- ▶ Przykręcić blokadę obudowy klapy. ❶
- ▶ Zdjąć łącznik pompy i zawór zwrotny. ❷
- ▶ Zanurzyć zawór zwrotny i łącznik pompy w kąpeli wodnej. Ewentualnie dodatkowo wyczyścić komponenty. ❸
- ▶ Ewentualnie wyczyścić (opcjonalną) sondę alarmową, postępując jak w przypadku zaworu zwrotnego.
- ▶ Opróżnić studzienkę zbiorczą odwadniającą przy pomocy odkurzacza na mokro, a potem wytrzeć zbiornik urządzenia (wewnątrz) wilgotną ściereką.
- ▶ Ponownie zmontować komponenty w odwrotnej kolejności.
- ▶ Podłączyć do prądu. Sprawdzić, czy urządzenie uruchamia się.



## 7 Pomoc w razie usterek

### 7.1 Pomoc w razie usterek

Błąd	Przyczyna	Rozwiązanie
Pompa nie uruchamia się	Brak napięcia sieciowego	Sprawdzić napięcie sieciowe
Pompa nie uruchamia się	Zadziałał bezpiecznik prądowy instalacji domowej	Wymienić bezpiecznik
Pompa nie uruchamia się	Uszkodzony przewód przyłączeniowy	Naprawa tylko przez specjalistów elektryków / partnerów serwisowych
Pompa nie uruchamia się	Uszkodzony przełącznik pływakowy	Skontaktować się z serwisem klienta
Pompa nie uruchamia się	Przegrzanie	Pompa zanurzeniowa włącza się samoczynnie po spadku temperatury
Zablokowany wirnik Vortex z wolnym przelotem	Zanieczyszczenia, ciała stałe zakleszczyły się między wirnikiem Vortex z wolnym przelotem a korpusem spiralnym	Wyczyścić pompę (patrz Konserwacja pompy)
Zmniejszona wydajność tłoczenia	Zatkany kosz ssawny	Wyczyścić pompę (patrz Konserwacja pompy)
Zmniejszona wydajność tłoczenia	Zużyty korpus spiralny	Wymienić korpus spiralny
Zmniejszona wydajność tłoczenia	Zużyty wirnik Vortex z wolnym przelotem	Wymienić wirnik Vortex z wolnym przelotem



Błąd	Przyczyna	Rozwiązanie
Zmniejszona wydajność tłoczenia	Zatkany otwór odpowietrzający	Wyczyść otwór odpowietrzający



**-Kennzeichnung / -Marking**

21



Gemäß / According to (EU) 305/2011	DoP 009-082-02		
1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps / Name of the construction product	KESSEL Schmutzwasser-Hebeanlage Minilift S Unterflur / KESSEL grey water lifting station Minilift S floor installation		
2. Vorgesehener Verwendungszweck / Intended use	Fördern von Abwasser in Schwerkraftentwässerungsanlagen / Lifting of wastewater for use in drainage systems		
3. Name und Anschrift des Herstellers / Name and address of the manufacturer	KESSEL SE + Co. KG Bahnhofstraße 31, D-85101 Leiting, Germany		
4. System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsfähigkeit / System used for assessment of conformity	System 3 / System 3		
5. Notifizierte Stelle / notified body	TÜV Rheinland 0197		
6. Erklärte Leistung / Declared performance			
<b>Wesentliche Anforderungen / Essential characteristics</b>	<b>Gemäß Abschnitt / According to chapter</b>	<b>Leistung / Performance</b>	<b>Spezifikation/ specification</b>
Wasserdichtheit / watertightness	4.4	Bestanden / Passed	EN 12050-2: 2001-05
Geruchsdichtheit / odour tightness	5.2	Bestanden / Passed	
Hebewirkung / lifting effectivity	5	Bestanden / Passed	
Mechanische Widerstandskraft / mechanical resistance	4.4, 5.2, 5.3, 6	Bestanden / Passed	
Geräuschpegel / noise level	A.2	70 dB(A)	
Dauerhaftigkeit / durability	4.4, 5.2, 5.3, 6	Bestanden / Passed	
Die Leistung des vorstehenden Produktes entspricht den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannte Hersteller verantwortlich / The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer.			

According to Construction Products Regulations 2020 in Great Britain and Northern Ireland		UKCA DoP 009-082-02	
7. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps / Name of the construction product		KESSEL Schmutzwasser-Hebeanlage Minilift S Unterflur / KESSEL grey water lifting station Minilift S floor installation	
8. Vorgesehener Verwendungszweck / Intended use		Fördern von Abwasser in Schwerkraftentwässerungsanlagen / Lifting of wastewater for use in drainage systems	
9. Name und Anschrift des Herstellers / Name and address of the manufacturer		KESSEL SE + Co. KG Bahnhofstraße 31, D-85101 Lenting, Germany	
10. System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsfähigkeit / System used for assessment fo conformity		System 3 / System 3	
11. Notifizierte Stelle / notified body		TÜV Rheinland 0197	
12. Erklärte Leistung / Declared performance			
<b>Wesentliche Anforderungen / Essential characteristics</b>	<b>Gemäß Abschnitt / According to chapter</b>	<b>Leistung / Performance</b>	<b>Spezifikation/ specification</b>
Wasserdichtheit / watertightness	4.4	Bestanden / Passed	
Geruchsdichtheit / odour tightness	5.2	Bestanden / Passed	
Hebewirkung / lifting effectivity	5	Bestanden / Passed	
Mechanische Widerstandskraft / mechanical resistance	4.4, 5.2, 5.3, 6	Bestanden / Passed	BS EN 12050-2: 2001
Geräuschpegel / noise level	A.2	70 dB(A)	
Dauerhaftigkeit / durability	4.4, 5.2, 5.3, 6	Bestanden / Passed	
Die Leistung des vorstehenden Produktes entspricht den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannte Hersteller verantwortlich / The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer.			











016-083



Registrieren Sie Ihr Produkt online, um von einer schnelleren Hilfe zu profitieren.

<http://www.kessel.de/service/produktregistrierung>

KESSEL SE + Co. KG, Bahnhofstr. 31, 85101 Lenting, Deutschland

